27676

Uzorni Vrtlar

Ilustrov. list za unapređenje vrtlarstva -- te uzgoj manjih domaćih životinja --

Izlazi jedanput mjesečno.

Pretplata za godinu 1925.:

Za S. H. S. Din. 40·— (polug. Din. 20·—), za inoz. Din. 50·—. * Strukovni upiti i suradnja šalje se na: S. Pirnat, prof., Zagreb, Ciglana 24. * Novac i sve što se tiče oglasa, pretplate i prodaje šalje se na: „Uzorni Vrtlar", Zagreb I., Pošt. pret. 201.

God. III. — Broj 4.

Zagreb, travanj (april) 1925.

Orchideae.

(Kaćunice.)

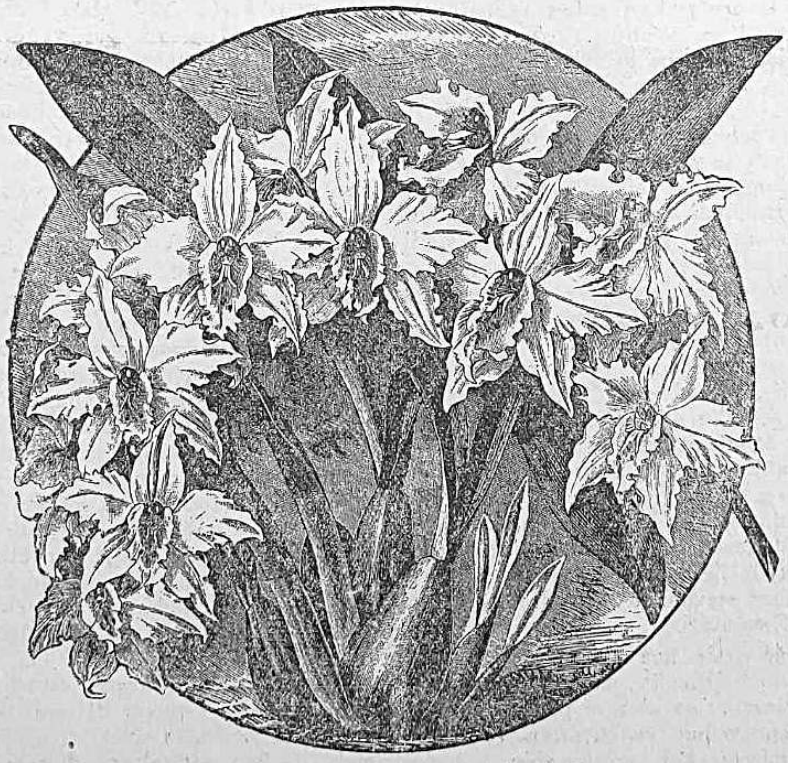
(Sa slikom.)

Orhideje su južne biljke, a radi prekrasnog cvijeta udomile su se i kod nas. Možemo reći, da su si osvojile građansko pravo u staklenicima. Miris je nekojih orhideja tako intenzivan, da ga mnogi ne mogu podnašati. U bojama su tako različite, da se zapravo ni opisati nemogu. Orhideje su najljepši ali i najskuplji cvijet; prijatelji orhideja plaćaju ogromne svote za rijetke vrste. Najviše ih se nalazi u okolini ekvatora; osobito mnogo u Americi. Računa se, da ih ima do 5.000 vrsti. U Meksiku je običaj, da mlada prigodom vjenčanja kiti sebe i mladoženju, a pobožni narod sveti slike i oltare sa orhidejama. Ima i u nas više vrsti poljskih orhideja sa lijepim cvijetovima, koji su ipak prema uzgojenim orhidejama tako neznatni, da im se nikakova pažnja ne posvećuje. Orhideje su većinom mirisavog cvijeta malo ih imade koje nemaju mirisa. Za kulturu orhideja treba imati posebno građene staklenike. Kultura im je inače sasvim jednostavna jer nema mnogo posla s njima. Većinom sade se u cvjetne lonce. Imade vrsti, koje iz korjena dole tjeraju cvijet, zato se sade u košarice načinjene od tankih letvica ili se privežu na komade drva sa debelom korom, obložene mahovinom.

Sade se u mahovinu, prlad, nešto sitnog drvenog ugljena i malo pijeska a potrebna im je što bolja drenaža, da voda lako otječe. Vrlo malo se zalijevaju, jer i od čestog štrcanja dobiju dosta vlage. Toplina u zimi mora biti u stakleniku 20—22·5° C a ljeti 25—30 stupanja. Cvatućih orhideja ima kroz čitavu godinu, jer ne cvatu sve u isto doba. Presađuju se jedamput u godini i to u mjesecu veljači. One koje nisko rastu, umnažaju se raskidanjem, a onima koje visoko rastu, kao na primjer: Angraecum i Vanda, razrežu se stabljike na 2 do 3 dijela. Mogao bi navesti nekoliko stotina vrsti, koje poznajem, ali među najljepše cvatuće i najomiljelije biljke iz brojne familije orhideja spadaju ove:

Angraecum, Cattleya, Lycaste, Coelogyne, Calanthe, Laelia, Dendrobium, Cymbidium, Vanda, Cypripedium, Stanhopea, Sobralia, Odontoglossum, Masdevalia, Zygopetalum, Epydendrum i Sophronitis.

V. Schwabe.



ODONTOGLOSSUM ALEKSANDRAE BATEM.
(Jedna lijepa orhideja.)

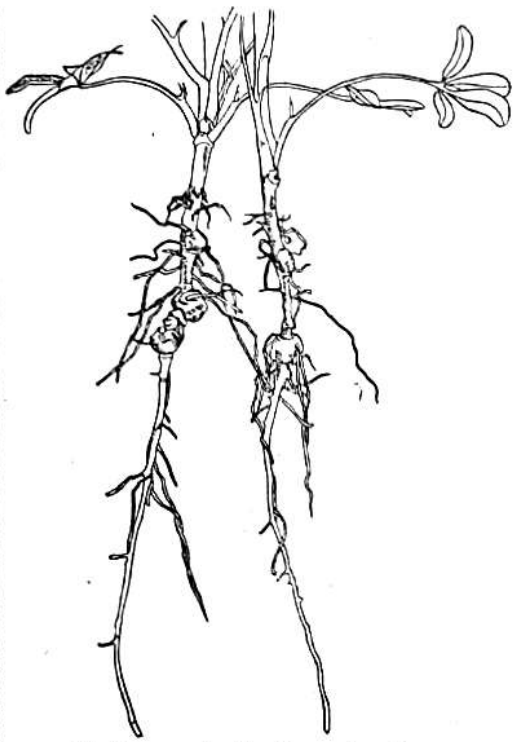
Uzgoj lješnika.

U vrtovima često nalazimo mjesta, koja za druge voćke nisu prikladna, a gdje bi lješnik mogao dobro uspijevati. On dobro uspijeva i na nasipima oko šančeva, nuz rubove rijeka, te na obroncima, gdje ima dovoljno a ne previše vlage, a osobito uspijeva na toplim brežuljcima sa nešto humusa. Teško i jako vlažno tlo sa uvalama nije prikladno za kulturu lješnika. Lješnik se umnaža ili sjemenom, kojeg preko zime čuvamo u podrumu u vlažnom pijesku gdje nije prehladno, ili povaljujemo mladice sa matičnih grmova. Najprikladniji je za lješnik naravni patuljasti oblik (grm), koji se bez ikakvog reza lijepo razvije. — Nalazimo kojiput i lješnik u obliku visokog ili polustabla ili kao špalir. Na sjenovitom mjestu, gdje rijetko dopiru sunčani traci, zaostaje grm u rastu te vrlo rijetko rodi i donaša kržljavi plod bez okusa. Lješnik uspijeva u dobro obrađivanom tlu. Razmak kod sadnje uzimamo 4—5 m, a jame se kopaju 1 m u kvadrat i 60—70 cm duboke. Dobro je kod sadnje uzimati zrelog đubra te ga miješati sa zemljom, kojom sadimo. Ako je jesen lijepa, tada je bolje lješnik u jesen saditi nego u proljeće, pošto se vegetacija lješnika već rano u proljeće budi.

Kod sadnje je potrebno, da se grm odmah prorijedi, jer kasnije nije više probitačno mnogo rezanje. Kod starijih, gustih grmova, sa mnogo starog (suhog) drveta, možemo tom prilikom izrezati i odstraniti staro i suho drvo te tako ujedno grm pomladiti. Okapati valja svake godine u jesen i proljeće oko grma, a ako je moguće svake 3 godine pognojiti. Kao kod jabuka, krušaka i t. d. imademo i kod lješnika vrlo dobre i fine vrsti, koje daju obilan rod sa lijepim velikim plodom. Za preporučiti su slijedeće vrsti: Kunzenmüller, Mogolinus, Heydrisch žuti, Minnas žuti, Lambertinus bijeli, koji se mogu dobiti i kod našeg velevrtlarskog poduzeća: „Vrt" Džamonja i drugovi, Maribor. Osim ovih vrsti lješnika, koji nam kraj dobrog uzgoja daju lijepu korist, možemo saditi i vrsti sa crvenim i žutim lišćem, koje nam ujedno služe kao ukrasno grmlje za vrtove i parkove. — U jesen valja samo dobro dozreo plod brati t. j. onda kada lješnaci već sami iz čahurica padaju. Obrane lješnike stavimo u suhi prostor, gdje se dugo mogu zdravi sačuvati.

Kao što sve naše voće ima mnogo štetočinaca, proti kojima se moramo braniti, ako hoćemo imati voća, tako ih ima i lješnik, pa ako se proti njima ne branimo, čine oni mnogo put veliku štetu. U prvom redu dolaze u obzir miševi, koji oglođu žilje, a i vjeverica rado traži plod, pa ako se ne pazi, učini mnogo kvara. — Najopasniji štetočinac jest jedna vrst pipe (Balaninus nucum). Ženka ove pipe snese jedno jaje u malu udubinu, koju ona sa svojim rilcem u zeleni još plod izdube. Iz jajeta se nakon 14 dana izleže mali bijeli crvić, koji se hrani lješnikovom jezgrom dok ju sasma ne izjede. Kad se crvić potpuno razvio, provrta on koru od lješnika, izađe van i zakukulji se u zemlji gdje i prezimi. Braniti se možemo proti tomu neugodnom škodljivcu tako, da marljivo sakupljamo rano otpale lješnike, koje odmah moramo spaliti, da uništimo one crviće, što se još u plodu nalaze. Dobro je također od konca jula dalje svakog jutra protresti grm, jer će svi nabodeni lješnici sa crvićima otpadati, pa ih moramo odmah sakupljati i spaliti. U svakom vrtu treba da imamo nuz razno voće i lješnik, jer uz dobru njegu odbacuje i on lijepu dobit.

E. T.



Korijenove bakterije na korijenju vučjaka (Lupinus).

Mak.

(Papaver somniferum.)

Ova je biljka vrlo dobro poznata i radi lijepog cvijeta, kao i radi ploda (priroda). Kultura maka kod nas je još u zametku, osim u južnim krajevima, gdje od maka produciraju opium. U ovom članku zanima nas samo sabiranje sjemena, stoga ću ja da obradim sjetvu maka u tu svrhu. Tuj dolaze u obzir dvije odlike maka:

1). Mak sa otvorenim glavicama, na čijem se gornjem rubu nalaze rupice, kroz koje se sjemenke vade. Ova vrsta rodi više i sjeme joj je tamnije boje od slijedeće vrste. Loša strana ove vrste je što se kroz pomenute rupice prospe mnogo sjemena.

2.) Mak sa zatvorenim glavicama, na kojima nema rupica. Manje rodi i svjetlije je boje od gore navedene vrste. Podesniji je za sjetvu od prijašnjeg, a kod sabiranja sjemena nema toliko gubitaka.

Obadvije vrste služe u iste svrhe i iste su kvalitete. Mak se može upotrebljavati ili kao cijele sjemenke ili se iz sjemenaka, koje sadrže do 50% ulja, prešanjem dobiva ulje vrlo dobro za ljudsku hranu. Mak zahtjeva zemlju u staroj snazi a najbolje uspijeva iza okopavina. Prija mu humozna zemlja, izmiješana sa pijeskom i bogata kalijem. Položaj treba da je suh i topao, jer na vlažnoj zemlji trpi od ušenaca i drugih štetnika. Za mak zemlja treba već u jesen da je preorana ili prekopana i u proljeće se prorahli, da se zemlja u što bolju formu dovede. Mak se sije od polovine do konca ožujka, pa i početkom travnja i to 4·5 kg na 1 ha. Sjeme se mora pomiješati sa finim pijeskom, da bi se sjeme jednako razdijelilo na cijelu površinu i treba da je posve plitko zasijano. Sjetva neka bude redomična, red od reda 30 cm, a kod druge kopi se biljke razrijede na razmak od 10 – 20 cm. Preporučljivo je sijati među krompir ili repu tko nema dosta mjesta u vrtu za sam mak. Neki stručnjaci preporučaju, da se mak sije kao podkultura djeteline, da bi se zemljište što bolje iskoristilo.

Mak ne iziskuje veliku njegu, glavno je okapanje (2 ili više puta), a kada dostigne visinu 30—35 cm, da ga se ogrne. Za vrijeme rose ili vlažnog vremena ima svaki rad, da prestane. Pravilo je da usjev maka

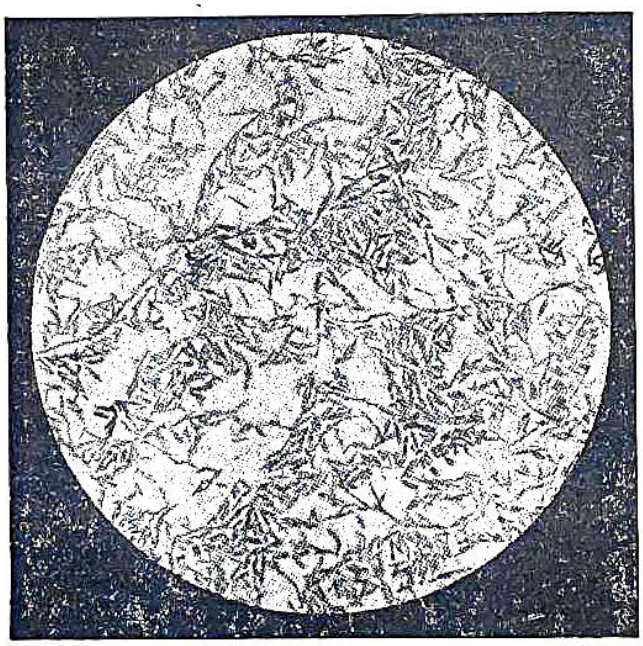
mora biti bez korova. Doba žetve poznaje se po tome što sjemenke otpadnu od stijena glave i zvekću na potres, a to doba je obično u mjesecu augustu. Žetva traje oko 2—3 nedelje. Sjeme se vadi na taj način, da se glavice stucaju (razmrve) i pomoću vjetrenja očiste. Sjeme neka se razastre tanko i nekoliko puta pregrne, a kada se osuši, pokupi se u vreće. Po hektaru (10.000 kvadr. metara) rodi maka 8—12 q. Kulturi maka trebalo bi i u našim vrtovima posvetiti više pažnje, jer nam ova biljka može da donese lijepu korist.

W. R.

Važnost dušika za biljke.

(Sa 2 slike.)

Biljka prima hranu ne samo iz zemlje korijenjem, nego i iz uzduha lišćem. Mnogobrojne sićušne puči na lišću upijaju iz uzduha najvažnije bilinsko hranivo, plinovitu ugljičnu kiselinu, koje u uzduhu imade razmjerno mala količina (na 10.000 litara oko 3—5 litara). Iz te plinovite ugljične kiseline upotrebi biljka samo ugljik, dok kisik vraća uzduhu. Istodobno upija biljka korijenjem iz zemlje vodu (koja sastoji od vodika i kisika). U zelenim zrncima klorofila, od kojih list ima zelenu svoju boju, vrši se na danjem svjetlu najvažniji dio bilinske hranidbe, i to tako, da se vodik i kisik iz vode spoji sa ugljikom iz ugljične kiseline uzduha. Tim spajanjem nastaje najvažnija bilinska tvar, škrob. Na sličan način stvara se u biljkama i slador, razna ulja i slične tvari. — No mi znademo da živa biljka, kao i svako živo biće, sastoji od sićušnih stanica. Ni u jednoj takvoj živoj stanici ne manjka bjelančevina, a ta, osim vodika, kisika i ugljika, sadrži uvjek i dušika i sumpora a često još i fosfora.



Korijenove bakterije (Bacterium radicicola) kako izgledaju pod sitnozorom.

Sama od sebe ramiče nam se pomisao da biljka i taj dušik prima iz uzduha, jer znademo da uzduh sastoji pretežno od dušika (u 5 litara uzduha ima po prilici 4 litre dušika i 1 litra kisika). Ipak nije tako. Istraživanja brojnih naučnjaka pokazala su, da je tek neznatan broj onih biljaka, koje mogu da se hrane uzdušnim dušikom; sve ostale biljke primaju svu potrebnu dušičnu hranu iz zemlje u obliku vodenih otopina dušičnih soli, kao što i sumpor, fosfor, željezo, magnezij, vapnik i kalij primaju također iz zemlje u obliku vodenih otopina sumporno-kiselih, fosforno-kiselih, i t. d. soli.

Lako bi se i mi mogli o tome osvjedočiti t. zv. vodenim kulturama biljaka. U čistoj vodi da otopimo posve malu količinu sviju spomenutih soli, pa da u tu otopinu uronimo korijenak recimo kuruzne posve mlade biljke. Biljka će se razvijati i rasti kao da je usađena u zemlji. Ako smo međutim uzeli otopinu sviju spomenutih soli osim dušičnih (točno: soli dušične kiseline) biljka će u najkraće vrijeme propasti, uvenuti, jer u otopini nema dušika, a iz uzduha ga kukuruzna biljka ne može primati. Dušik iz uzduha mogu kao hranu primati samo soćivnjače (leguminose) među koje od našeg vrtnog bilja brojimo grah, grašak, bob, leću, a od ostalih gospodarskih biljaka djetelinu, grahoricu i druge neke krmne biljke pa vučjak (Lupinus) koji se naročito tim osobitim svojstvom ističe. Sve ove biljke imadu na svom korijenju čvoriće, u kojima se nalaze neke bakterije, sićušne gljivice, koje zovemo korijenovim bakterijama (Bacterium radicicola). Ove bakterije mogu dušik iz uzduha primati kao hranu, ali (jer nemaju lišća, niti lisnog zelenila) ne mogu da upijaju ugljičnu kiselinu niti da stvaraju škrob. Upravo zato živu one u tijesnoj zajednici (simbiozi) sa soćivnjačama, s kojima ih veže korist, koju ove bakterije od soćivnjača imadu. Soćivnjače bakterijama daju bezdušičnu hranu, a bakterije upijaju dušik iz uzduha, kojeg uvijek ima u šupljinama tla. Bakterije soćivnjačama naskoro vrate milo za drago. Kad se ugoje poprimu posebne oblike (bakteroidi) te naskoro uginu, a soćivnjače onda iz njih upiju svu onu dušičnatu tvar, koju su bakterije za života nakupile.

Za cijelog svog rastenja troše leguminoze tek posve neznatnu količinu dušičnih soli iz tla i to u prvo doba rastenja doklegod se biljka dovoljno ne razvije. Poslije biljka potrošenu količinu obilato i mnogostruko vraća tlu, budući da se upravo u korijenju (koje i nakon žetve ostaje u tlu) nalazi najveći dio dušične tvari. Radi opisanog svojstva soćivnjača zovemo ih općenito sabirači dušika, pa se u poljoprivredi mnogo upotrebljuju za t. zv. zelenu podorinu ili zelenu gnojidbu.

U tu svrhu zasije se polje kojom soćivnjačom (na pr. vučjakom). Kad su biljke u najboljem cvatu, povaljaju se teškim valjem, a nakon toga zaoru. Biljke u zemlji strunu i tako čitava bilinska tvar dolazi u zemlju, koja se time znatno obogati dušikom.

U vrtlarstvu se zelena gnojidba rijeđe upotrebljava, jer se obzirom na cijenu vrtlarskih proizvoda bolje isplaćuje gnojenje dušičnatim gnojivima kao na pr. čilskom salitrom, dok se kod zelene gnojidbe gubi prirod za vrijeme rastenja biljke, kojom smo zeleno gnojili.

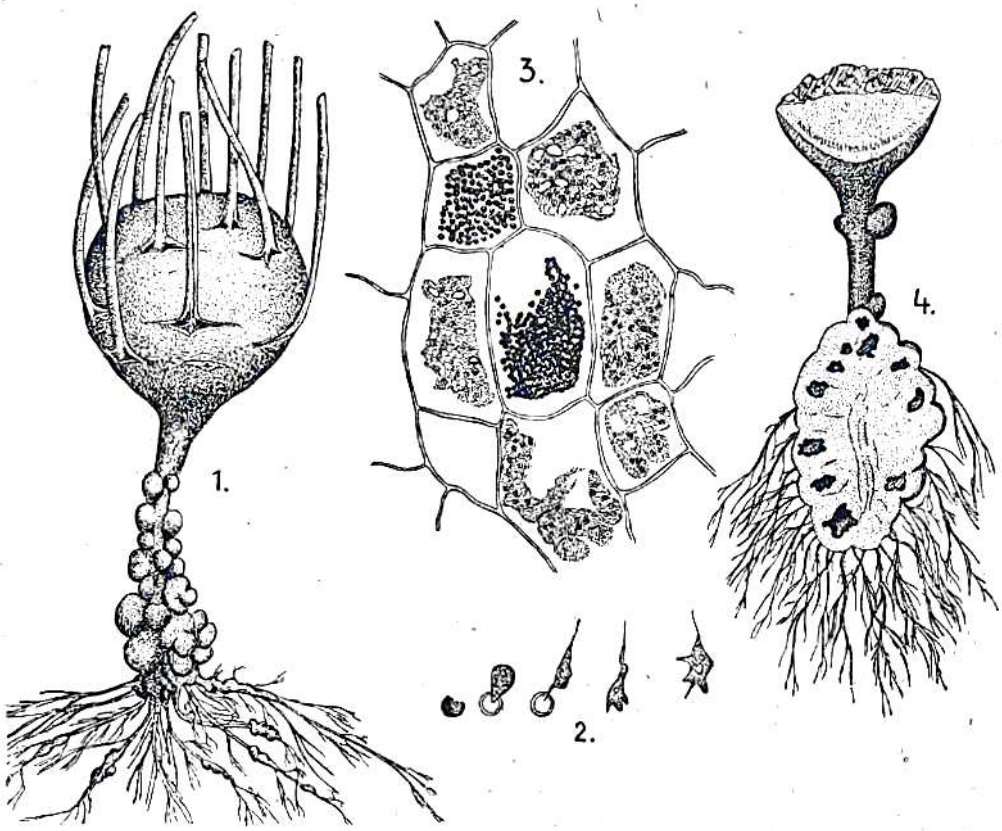
Bolesti vrtnog bilja.

Piše: Dr. Vladimir Škorić.

2) Kila kupusna.

Plasmodiophora brassicae Woronin.

Raširena je ta bolest kupusa i njegovih srodnika u cijeloj Evropi, a nalazimo ju često i u nas. Znakovi bolesti dosta su lako zamjetljivi već u prvom početku



BOLESTI KORABE: 1) Koraba, oboljela od kupusne kile. 2) Stvaranje miksomonada. 3) Staničje sa plasmodijima i sporama od Plasmodiophora brassicae. 4) Koraba, oboljela napadajem jedne Centorrhynchus vrste. (1 i 4 umanjeno, a 2 i 3 znatno uvećano).

pojava, a pogotovo u kasnijim stadijima. Mjeseca srpnja pokazuju oboljele biline neki zastoj u rastu prema zdravima, ne stvaraju glavice, a donji listovi venu osobito u vrijeme ljetne žege. Osim toga moći je opaziti slabi razvoj postranog korjenja, te tvorbu dosta raznolikih čvorova na donjem i gornjem dijelu glavnog korjena, no također i na postranom korjenju. (Sl. 1.).

U početku su te kvržice jednake boje onoj ostale biline, no uskoro već u kolovozu, postaju one tamnosmeđe i počinju gnjiliti, te se u rujnu potpuno raspadaju. Čisti manjak postranog korjenja i gnjiloba glavnog očituje se u tom, što takve biline lako izvučemo iz zemlje, a posljedak je toga također i ugibanje napadnutih bilina. Ogledamo li tanak prerez oboljelih dijelova kupusa pod povećalom, ustanoviti ćemo, da se u nekim stanicama nalazi veliki broj opore sluznjače, koju je kao uzrok tog obolenja utvrdio poznati ruski naučenjak Woronin. Raspadom stanica dođu spore u zemlju, te tu prezime, da u doba ponovnog gojenja kupusa i one započnu novi život. Doista u to doba puca ovoj spora, a iz njih izlaze mikromonade (Sl 2.), koje se giblju u tlu punom vlage, dok ne stignu do mladih korjenčića ponovno zasađenih kupusovih presadnica, te prodru u nutrinu staničja. Tu prestaje njihovo pokretanje, a bivaju u tom slučaju zvane miksamebama. U staničnom soku otopljenu hranu primaju cijelom površinom svog tijela. Njihovo djelovanje na staničje očituje se još i u tom, što se znatno uvećaju stanice u kojima se nalaze miksamebe, no osim toga pomnažaju se susjedne stanice diobom u tolikoj mjeri, da dolazi do tvorbe spomenutih kvrga. U tom staničju nagomilava se znatna množina hrane, kojom se miksamebe koriste, te se i one diobom pomnažaju tako, da ih nakon nekog vremena nalazimo po više u jednoj stanici. Znatni njihov broj počinje osjetljivije iscrpljivati napadnutu bilinu, te se to očituje i u potamnjivanju napadnutih dijelova. Uskoro stapaju se miksamebe u jedno jedinstveno tijelo, plazmodij, koji u dalnjem razvitku stvara poveći broj spora (Sl 3.), koje će biti iduće godine novi izvor zaraze, jer raspadom tkiva dolaze ponovno u zemlju.

Da su doista spomenute spore vrelo nove zaraze lako se je osvjedočiti na taj način, ako uzmemo zemlju u kojoj sigurno nema spora te istu razdijelimo u dvije posude, a u obe posijemo sjeme kupusa, da uzgojimo presadnice. Jednu posudu zalijevamo običnom vodom, a drugu vodom u koju smo metnuli zaražene dijelove kupusa i pustili, da se ovaj u njoj raspadne. Raspadom oboljelih dijelova kupusa u toj vodi dolaze u istu spore parazita, a snjome u onu posudu, koju tom vodom zalijevamo. Dosljedno tomu biti će i posljedak tog postupka vrlo jasan, jer ćemo lako utvrditi, da su presadnice zalijevane običnom vodom zdrave, a druge zalijevane zaraženom vodom posve ili u najvećem dijelu, oboljele uz iste simptome, kako smo to ranije opisali. Ova okolnost upućuje nas, da sa oboljelim dijelovima kupusa možemo raznesti bolest na daleko, pa i na ona mjesta na kojima do tog vremena nije pridolazila. Obično biva to na taj način, što se često zaraženi dijelovi bacaju na đubrište, a s đubrom dolaze opet na polje. Osim toga poznato je, da se u takav na polju ostavljeni kupus rado zavlače gliste, koje također bilo na svom tijelu ili u nutrini istog prenose klice bolesti s jednog mjesta na drugo. Opaženo je

dapače, da je sa većim brojem glista u tlu bilo iširenje te bolesti jače.

Ovoj bolesti ne podleže kupus samo u ranijoj dobi, već tokom cijelog života, no bolest biva tim manje pogubna, što se kasnije javlja. Osim kupusa čest je slučaj obolenja od tog parasita u korabe, cvjetače, mnogih vrsta repe i hrena no pored toga i u velikog broja divljih krstašica naših polja i vrtova. Pri tom je od značenja, da parasit može sa tog korova lako preći i na kultivirano bilje, te da mu naročito pogoduje obilje vlage u tlu, kiselost tla i obilno đubrenje stajskim đubrom. Da predusretnemo pojav te pogubne bolesti, valja ukloniti životne uvjete samom parasitu, no spriječiti i njegovo zadržavanje i pomnažanje u tlu. Stoga ne smijemo ostaviti zaražene biline na polju, nego pomno sakupiti i uništiti, te time sprečiti dolazak spora u tlo. Budući to uništenje ne možemo provesti potpuno, to je dobro za 4—5 godina napustiti na zaraženom tlu uzgoj napadanog bilja, no za to cijelo vrijeme uništavati i divlje krstašice, da se ne bi parasit na njima održao na životu. Ako smo ipak prisiljeni, da na istom mjestu gojimo napadano bilje, što će biti dosta često baš u vrtlarskoj praksi, potrebno je izravno uništiti klice bolesti na taj način, da u jesen dobro prekopamo tlo, te dodajemo istom 1—1½ kg vapna na 1 m², a u proljeće đubrimo kompostom, u kojem ima dosta vapna. Stajski đubar ne smijemo upotrebiti iz više spomenutog razloga. Upotreba nekih drugih sredstava (Steinerovo sredstvo i hernijol) nije potrebna, jer uspjeh nije veći, a troškovi znatniji.

Na posljetku spomenuti nam je, da slične tvorbe (Sl 4.) uzrokuju na korjenju istog bilja i neki insekti Ceutorrhynchus i Baris-vrste), no ove se ne raspadaju nego suše, a osim toga možemo se razrezivanjem istih osvjedočiti, da se u nutrini nalaze ličinke insekata. Premda štete od ovih poslednjih obično nijesu znatnije, to je ipak dobro i ovako oboljelo bilje pokupiti i uništiti zaražene dijelove, te sprečiti eventualne veće gubitke.

Iz povrćarske prakse.

Rana salata glavatica u klijalištu.

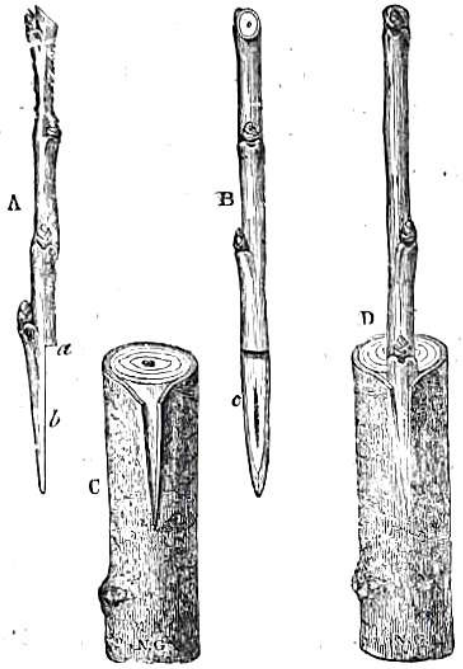
Kako je ovogodišnja zima bila veoma blaga i povoljna, uredio sam klijališta odmah poslije Nove godine. Imam u svemu 16 prozora, dakle 4 klijališta. Najprije sam uredio dva i posadio prvo klijalište sa Mautnerovom zimskom glavaticom, koju sam uzeo iz vana, jerbo sam mislio ovako: Zimska salata mi je bila dosta lijepa, pa ako ju metnem u klijalište, to ću je ja imati najprije od svih svojih g. kolega. Jer danas svaki o tome nastoji, kako će i što čim prije da proizvede. Ali danas je već skoro 3 mjeseca mojoj salati, a ne će da pravi glavice. Istina, polučio sam krasno lišće, koje se može upotrebiti, ali se ta salata ne može nazvati glavaticom. Druga dva klijališta, gdje sam posadio mali Tom-Tumb, donijela su mi željeni uspjeh. Ta mi se salata zaista sviđa i vrijedna je svake preporuke, jerbo najranije dolazi.

Što sam lani iskusio sa rajčicama.

Posijao sam 20. veljače rajčice u toplo klijalište i na 8 10 ožujka sam pikirao u mlako klijalište, a 15. travnja još jednom presadio u sasma hladnu leju (gredicu), zaštićenu preko noći samo s daskama. Tu su ostale točno mjesec dana i tako se lijepo razvile i ojačale, da sam bio posve zadovoljan. 16. svibnja (maja) presadio sam ih na otvoreno mjesto, gdje ima sunca cijeli dan. Moram još napomenuti, da sam odmah nakon sadnje morao kolje nabijati i vezati, jerbo su mi već koje gdje i procvale. Sadio sam u razmaku od 80 cm. Ostavio sam obično po 3 grane t. j. donja dva zaperka (postrana izboja) i glavnu biljku, druge sve odrezao. Imao sam po prilici 400 biljaka rajčica, ali nažalost previše kratko kolje, a zemlja je bila u jesen pognojena i preorana, pa su mi biljke sve prerasle tako, da su mi pale preko vezanog mjesta opet na zemlju Sada mi došla pomisao, što da uradim. Plod je bio već u mjesecu srpnju (julu) kao žemička velik, a našlo se i lijepih crvenih, i ja odrežem sve vršike, da dalje ne rastu. Mislio sam time postići skoriju zriobu, kad plod ne bude odviše zaklonjen u hladu svoga lišća. To je bilo mjeseca kolovoza (augusta), dakle kada sunce još jako pripiče. I moje su rajčice zaista naglo dozrijevale, pa sam se isprva veselio, ali to veselje ne potraja dugo. Za 14 dana moje rajčice počele opadati, čak i one zelene tako da sam svakidan mogao sa zemlje pokupiti 30—40 kg. Bilo bi to još donekle dobro, da su te rajčice bile kako treba zrele. Čovjek bi ih pokupio i upotrebio, al one su sve od reda bile napuknute i naravski ležeći na zemlji samo 24 sata počele su na napuklom mjestu gnjiliti, a što je još najljepše, u polovini rujna (septembra) nisam na stabljici imao ni jednu rajčicu. — Na svu sreću bilo je oko 10—15 kolaca koji su bili dosta dugi (po prilici 150 cm), na ove sam privezivao biljke do gore i nisam im rezao vršike. Na ovim biljkama imao sam ploda do u kasnu jesen. — Eto tako sam skupo platio svoje iskustvo. Čovjek se uči dok je živ, i još nije u stanju da prouči svu tajnu prirode. T. G.

Poljsko i šumsko cvijeće u sobi.

Čitajući pod sličnim naslovom članak u 1. broju ovogod. „Uzornog Vrtlara", dao sam se na sabiranje i presađivanje toga cvijeća u moj vrtić. Uspjeh ovog rada vrlo me obradovao. Kako su moje košnice amerikanke smještene izvan pčelinjaka, uredio sam odulju gredicu pred samim košnicama, da ju zasijem lih medonosnim cvijećem. Potražim dakle već 6. veljače visibabe. Tek gdjekoja pomolila bijeli još nerascvateni pupoljak. Razgrnem lišće, a ono na moju radost za čudo ih mnogo niknulo iz zemlje. Veselo se dadem na posao. Dugim nožem izrežem ih sa nešto zemlje, poslažem u košaru, te žurno kući da ih na priređenu gredicu sadim. Bio je vjetrovit dan, te sam se u istinu nahladio kraj toga i zadobavio oštroga katara — no to je prošlo. Par dana kasnije navadim drijemovca i procjepka. Tako ću redom prenašati i druge lijepe šumske i poljske biljčice u svoju bašću na određenu gredicu. — Da vam je bilo osjetiti moju radost, kad su te biljčice procvale u mom vrtiću. Istom pčelice moje, koje brzo osjetiše ovo cvijeće, te blagodareći mi na trudu, oblijetavahu ga isisavajući slatki sok toga, u neposrednoj im blizini pruženoga božjeg dara. (Kraj toga sam se osvjedočio, da pčele oblijeću cvjetove u neposrednoj blizini svojih košnica, dok sam negdje čitao protivno.) Poživim li do godine, biti će gredica pred mojim košnicama već u rano proljeće išarana milovidnim šumskim i poljskim cvijećem, a ne ću ga trebati tek tražiti i prenašati. Kako bi to lahko izveo učitelj sa škol. djecom prigodom škol. šetnje! *A. Katar*



Slika 1. Slika 2.

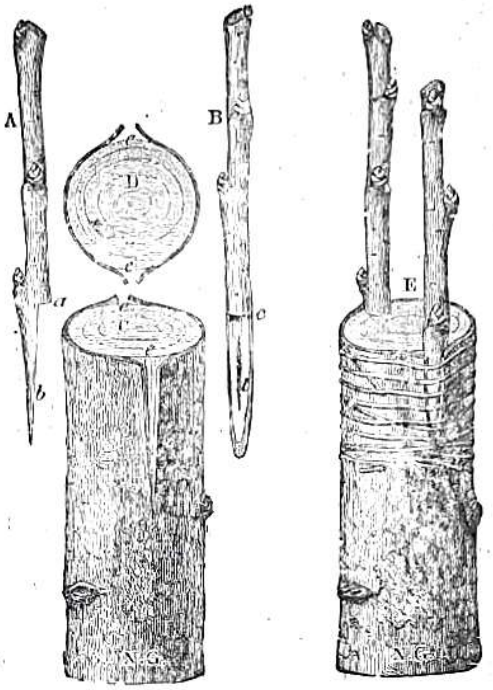
Kalamljenje među koru i i drvo.

Slika 1.
Kalam *A* sa strane i *B* sprijeda, *C* podloga.

Slika 2.
Kalamljeno mjesto na podlozi.

Slika 3.
Kalam *A* sa strane, *B* sprijeda, *C* podloga, *D* kako se ima kora u *e* odlupiti.

Slika 4.
Izvršeno i povezano cijepljenje među koru i drvo sa 2 kalama.



Slika 3. Slika 4.

Kalamljenje voćaka među koru i drvo.

(Sa 8 slika.)

Ovaj način kalamljenja izvodi se u doba, kad su podloge (divljake) već započele proljetnu vegetaciju, te im se kora lako dade odlupiti od drva. Zgodan je ovaj način naročito s toga, što tuj ne treba na podlozi nikakvog cijepanja, pa nema niti rana, koje bi teže zacijelivale, kao što je to kod kalamljenja u procjep (raskol). Kao što se vidi na priloženim slikama, izvodi se ovo kalamljenje tako, da se najprije na podlozi oštrim uzdužnim zarezom proreže kora pri vrhu podloge, a onda se kora odlupi koliko treba, da se među koru i drvo može umetnuti kalam. Kalam se pako zareže tako, da je na donjem kraju što više plosnat, a na gornjem kraju zareza udesi se popriječnim zarezom sedlasta izbočina, da kalam što bolje prisjedne na podlozi. Kalamljeno mjesto treba valjano ovezati i cjepilnim voskom rezotinu omazati.

Da rana kod ovog kalamljenja bude što manja, možemo kalamiti i popravljenim načinom, koji sastoji u tome, da se kora na podlozi odlupi samo s jedne strane zareza. Kalam se priredi jednako kao i kod prije opisanog načina, tek se na njemu odreže nešto malo kore i drva tako, da ta strana kalama posve prilegne uz onaj neodlupljeni dio kore na podlozi.

Iz slika razabire se posve lijepo cio način kalamljenja među koru i drvo.

Štetočinje uljike.

Piše: **Prof. Dr. Aug. Langhoffer.**

Uljika ili maslina, ta važna voćka cijelog našeg Primorja, koja daje sočan plod i maslinovo ulje za začin jela, trpi žalibože dosta od različitih kukaca štetočinja, pa je vrijedno, da se na njih osvrnemo.

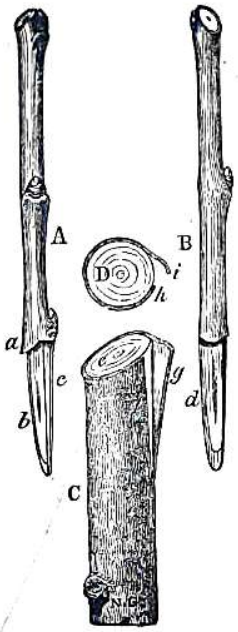
Vrbotoč s kojim smo čitatelje „Uzornog Vrtlara" upoznali prošle godine, napada i uljiku pa vrijedi za njega ono, što je već tamo rečeno. Uljika ima i svog moljca, koji je raskriljen 15 mm širok. Prednja su mu krilca svjetlo smeđa, išarana crnom bojom a stražnja tamno smeđa. Žutosmeđa dlakava gusjenica zna oštetiti list, cvijet i plod, jer navaljuje na ono, što nađe. Od triju pokoljenja hrani se prvo lišćem, drugo cvijetom a treće plodom, pa se događa u septembru, kada se gospodar nada dobroj berbi, da plodovi padaju a u nekim već i nema gusjenice; izvukle su se i zakukuljile na naličju lista. Ženka leptira iz tih kukuljica meće jajašca na lišće. Na njemu se gosti gusjenica u jesen i preko zime, pa ga izgrize tako, da se vide nepravilne žutosmeđe, prozirne pjege. U ožujku se zakukulji a u aprilu se pojavi moljac prvog pokoljenja, koncem maja drugo, a koncem ljeta treće. Na sreću ne čini velike štete, a leptiriće pomažu tamaniti ptice i pauci.

Često se nađu na uljikama crvci, što ih u Dalmaciji poznaju pod imenom medići ili lapci, te čine veće štete. Vide se 4—5 mm veliki štitovi kestenjaste boje. To su ženke, koje pokrivaju svojim tijelom jajašca. Ili se opet vide ličinke svjetlo-crvenkaste, sitne, tek 1 mm velike. Mužjak je krilat. Ako ih je mnogo, uljike, još sitne, već pocrne i otpadaju. Drugi je crvac, čiji je mužjak 2 mm dug, tamnocrven sa duga dva perasta ticala a na kraju zatka sa 2 čekinje, koje su dulje od tijela. Ženka je i tu bez krila, modrosmeđa, bez čekinja na zatku, a zna mnogo jajašaca snesti, koje pokrije svojim tijelom kao štitom. Ličinke sišu u junu. Jedu ih božje ovčice. Postiglo se uspjeha i polijevanjem u proljeće sa 1% lysolom u vodi ili 12% rastopinom dendrina. Ima još nekih manje važnih štetočinja, na koje se neću osvrnuti, ali ću istaknuti vrlo ozbiljnog štetočinju, malu jednu muhu, a to je

Maslinova muha.[1])

Pod jesen, kad se ljudi nadaju dobrom uspjehu, padaju uljike na zemlju, jer su crvljive a malo vrijede

[1]) Vidi P. Novak: Maslinova mušica. (U Poljodjelskom Vjesniku, Split 1924.)



Slika 5.

Slika 6.

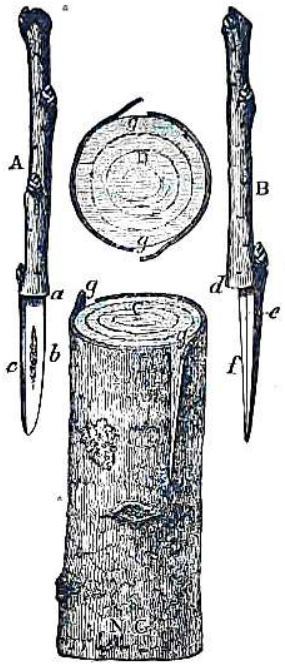
Popravljeno kalamljenje među koru i drvo.

Slika 5.
Kalam *A* i *B* viđen spri-jeda i sa strane, *C* podloga.

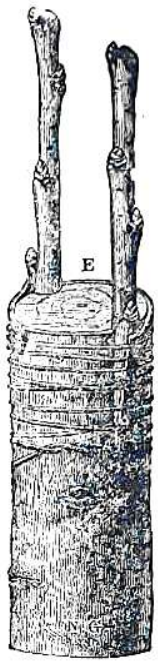
Slika 6.
Kalamljeno mjesto na podlozi.

Slika 7.
Kalam *A* i *B*, *c* i *e* sa strane odrezana kora s drvom.

Slika 8.
Izvršeno popravljeno cijepljenje među koru i drvo s dva kalama.



Slika 7.



Slika 8.

i one na stablu, izgrizene, jer takve daju gusto tamnosmeđe i smrdljivo ulje. Muha sama je 5 mm velika smeđežuta Velike oči se kao kovina prelijevaju. Vrat je zgora siv sa 3 tamne uzdužne pruge a može biti i pjegav mjesto prugast. Prozirna se krilca prelijevaju, a pri kraju imaju tamnu pjegu. Noge su blijedožute. Zadak je kestenjaste boje, na gornjoj strani sa 3 pjege, može ih biti i više, a i nestati. Jajašca su mliječno bijela. Razvijena je ličinka 7—8 mm duga bjelkasta, bez nogu, na užem kraju sa 2 crne kukice. Muha se pojavi koncem maja, polovicom juna, napada prije na masline sa velikim mesnatim plodom, a na one druge, kada iza kiše nabubre. Muha se hrani 8—10 dana slatkim sokom ušenjaka, crvaca, raspucanog zrelog voća, a živi i preko 2 mjeseca. Ženka nabuši plod masline, u svaku metne obično po 1 jaje, a u svemu 100 i više. U plodu buši ličinka, tu se i zakukulji. Ljeti se razvije za 12—13 dana, u jesen treba 20 i više dana. Ostaje ljeti u plodu, u jesen izlazi iz njega, zakukulji se u pukotine kore, pod lišajem, suhim lišćem, u zemlji, a u kući u pukotinama zida, prozora, poda. Kukuljica traje ljeti 10—12 dana, u jesen 20. Obično ima 3 pokoljenja a u toplijim predjelima može biti i 4—5. Ako se računa da je od 50 jajašaca polovica ženki, to bi dobili u trećem pokoljenju već 31.250 ozleđenih plodova.

Proti ovoj muhi pokazalo se kao dobro sredstvo štrcanje sa tekućinom, u kojoj je melasa, natrijev arseniat (Natrium arsenicosum) uz vodu i to 90 dijelova vode, 10 dijelova melase i 2 dijela natrijeva arseniata. Računa se na jedno stablo 300—500 g. tekućine štrcano sa peronospora štrcaljkom. Gdje je oskudica na vodi, objese na stabla snopiće grana bez krova ili sa krovićem, da kiša brzo ne opere, a ti snopići se nakvase. Škropljenje se obavlja nekoliko puta u razmaku od 20 dana od početka juna sve do početka oktobra. Kušali su i drugim smjesama škropiti. U Grčkoj, na otoku Krfu i Leukas, u Toskani u Italiji, a kod nas na Šolti i Pelješcu, postignuti su dobri uspjesi, očuvana su mnoga stabla, koja su bila škropljena, a nastradala ona, koja nisu bila. Važno je, da to čine svi, jer inače dolete muhe iz susjedstva.

Arsenove soli djeluju kao otrov, muhe se otruju, a kako muhe traže slatke tvari, namami ih slatka melasa, da sišu i poginu prije nego legu jajašca. Od kolike je važnosti obrana od te muhe, najbolje svjedoči to, da zna biti često 50% a kadšto i 80—100% stabala oštećenih. U Italiji računali su na 3,328.390 ha masline štetu od 400 milijuna lira. Grčka je računala god. 1921. korist škropljenjem maslina na 40 milijuna drahma. Dalmacija je dala 1923. svega 23.786 hl. ulja i 51.398 kvintala koma. Najjača 2 sreza su bila Biogradski na moru sa 8.400 i Šibenik sa 6.096 hl ulja, prvi sa 17.000 drugi sa 12.275 koma. Sve ovo jasno govori, da valja i našu uljiku braniti od kukaca štetočinja, osobito od muhe maslinove.

Mušmula bez koštica.

Nedavno sam bio gostom kod jednog odličnoga seoskog župnika. Poslije objeda doniješe na stol mušmule. Na moje čudo nisam niti u jednoj našao koštice. Iskreno moram priznati, da mi je to do sada bilo nepoznato, a sjegurno će biti nepoznato i mnogomu našemu čitatelju. — Plod je ovih mušmula doduše sitan, ali tečan i tim ugodniji za jelo, jer je bez koštica. Odrezao sam si šibice te ću ih ucijepiti. Mušmula je u opće obljubljeno, a po zdravlje vrlo prijatno voće. Šteta što se ipak premalo goji po našim vrtovima. Cijepi se na divljaci od kruške ili na bijelom glogu.

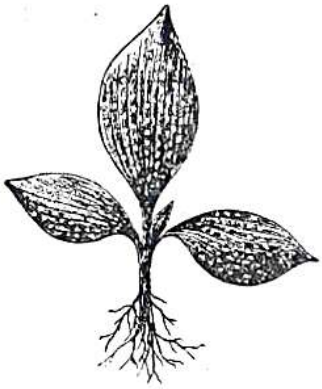
A. Katar.

Kako da priredimo sađenice.

(Sa slikama.)

Ad. van den Heede, vrtlar u Lille-u napisao je opsežnu i zanimivu knjigu o umnažanju bilja sađenicama pod naslovom „L'art de bouturer". Iz nje donosimo ovdje nekoliko slika te vadimo nekoliko misli.

Sađenice treba da su općenito kratke, jer takove brže primaju vlagu iz zemlje, pa ne uvenu tako lako i brže se okorijenjuju. Ima dakako i iznimaka. Kod nekojih biljaka bolje je praviti nešto dulje sađenice kao na pr. kod Schubertia grandiflora, pa kod Bignonia radicans i grandiflora i drugih nekojih. No to su samo iznimke. Pravilo je nadalje da sađenicu treba odrezati kod čvora t. j. onog mjesta, gdje list izbija. No ima i tuj iznimaka, a to su biljke, kod kojih se korijenje brzo razvije. Sađenice ovakovih biljki režemo nešto niže od čvora. Tako kod Lijerova, Filodendrona, Ampelopsis, Marantacea, Bignonia i t. d. Kod karanfilja i kod verbene običajemo sađenicu odrezati 1 cm ispod čvora. Ako bi se kod karanfilja slabo razvijalo korijenje na ovršnom sloju kore, tada treba kambij (sloj ispod kore) staviti u kontakt sa zemljom, U tu svrhu sađenice se ispod čvora i uzduž prerežu na dvoje ili na četvoro, a u prorez stavi se nešto zemlje. U taj prorez stavljali su stari vrtlari zrno pšenice ili zobi. Dostatno je, da se u zarez uspe nešto malo zemlje, koja će u ostalom i sama u nj dospjeti, kad se sađenica u zemlju zasadi. Za veću sigurnost načinit ćemo mali zarez i kod slijedećeg čvora, pa i u nj sasuti nešto vegetabilne zemlje. Nekoje sađenice bolje se okorijenjuju, ako smo ih istrgnuli a ne odrezali. Zgodno se to čini kod granatog bilja. Oko čvora razgranjenja zarežemo nožem, a onda grančicu naglo istrgnemo potegnuvši je k sebi.



Okorijenjena sađenica od Dracaena Goodseffiana.

Važno je pitanje, da li je probitačno pustiti sađenice odrezane ležati prije sadnje. Kod zelenog bilja i trava, koje brzo venu, ne valja to činiti. Kod sočnog bilja, kao što su Kaktusi, Crassulaceae, Ficoideae itd., koje imade vrlo obilno soka, dobro je ostaviti ih ležati, pa i na suhom u stakleniku. Dogodilo mi se — piše Van den Heede — da je stabljika juke (Yucca) odležala tri mjeseca na đubrištu, pa se nakon toga krasno primila, kad sam ju zasadio. I pelargoniju dobro je ostaviti, da neko vrijeme odleži. — Sađenice bilja s obilnim mliječnim ili ljepivim sokom dobro je umočiti u ljepivo Lhomme-Lefort, ili šta sličnoga, nakon što se sok već izlučio kod rezanja. Ova procedura često će zapriječiti gnjiloću. Mikrobska infekcija lakše se naime uvuče kroz rezotinu nego li kroz koru, pa je uputno tome predusresti. Sađenice u staklenicima ili u množarnicima, gdje su gusto jedna do druge zasađene, treba obrezivati.

Sađenica lista od gloksinije sa razvitim gomoljićem.

Sađenica ruže.

Sađenica ruže sa pupom.

Sađenice karanfilja.

Najprije treba odrezivati donje listove i to sasvim, da ne ostane ništa od peteljke ili da ostane tek nešto malo. Kod pelargonija treba skinuti oprezno i onaj listić kod podine peteljke, jer bi voda koja bi se kod zalijevanja ondje nakupila, mogla prouzročiti gnjiloću.

Lj. L.

Narandža.

(Sa slikom.)

Narandža kao biljka lončanica mio nam je ures na verandama, balkonima, hodnicima i sobama, a pogotovo u vrtovima ljeti. Uz prikladnu njegu uspijeva ona lako, cvate pa i plod donosi. Njega ove lončanice jednostavna je i laka. Treba tek znati, da narandžu zimi nipošto ne valja držati u toploj sobi. Hladna ali svjetla prostorija, u kojoj ne ima smrzavice, najpovoljnije je zimsko boravište za narandžu. Tuj joj ne treba ništa drugo, do li da ju od vremena do vremena orosimo vodom i posve umjereno zalijevamo. Ljeti joj prija sunčano mjesto, osobito na otvorenom vrtu. Za vrijeme vegetacije treba ju obilnije zalijevati, no valja znati, da joj odviše vlažno tlo ni tada ne prija.

Presađivati ju treba tek svake druge ili treće godine i to u nešto malko veći cvjetni lonac ili kabao nego li što ga je prije imala. Najbolje joj prija smjesa od polovine zemlje tratinjače, četvrtine lisnjače i četvrtine posve zrelog komposta. Kod presađenja ne prirezujemo joj korijenje. Oboljelu narandžu presadimo u sličnu zemlju, ali sa obilnom primjesom pijeska. Prije toga obrežemo joj sve bolesno korijenje, a grane na krošnjici primjereno prikratimo. Dok se ovakova bolesna biljka ne oporavi, ne izložimo ju prejakom suncu, a dnevno ju i po dvaput mlačnom vodom orosimo.

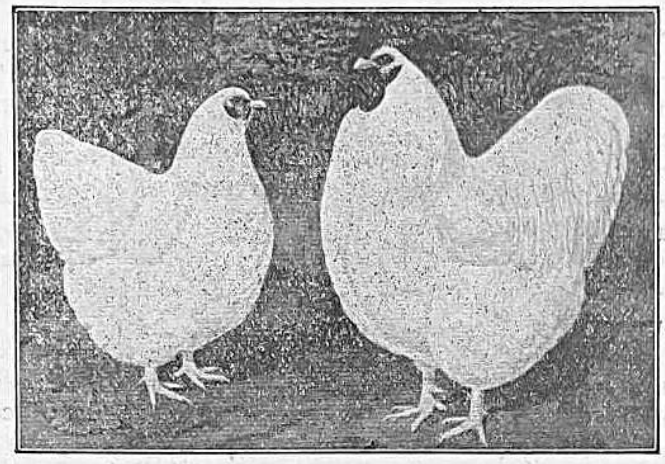
Narandžama prija ljeti kadšto i zalijevanje veoma razrijeđenom otopinom svježeg goveđeg gnoja (2—3 dkg u 1 litri vode) ili otopinom gnoja od peradi i golubova (4—5 grama u 1 litri vode). Bolesne narandže ne valja gnojivom otopinom zalijevati. Narandžu umnažamo sađenicama ili okuliranjem, ali najčešće sjemenjem. U tu svrhu posadimo sjemenke s proljeća u cvjetni lonac napunjen smjesom pijeska i zemlje lisnjače, te ih držimo u sobi na toplom mjestu. Kad biljke iz sjemenki narastu na desetak centimetara, presadimo ih u pojedine cvjetne lončiće, te ih ljeti držimo što više na otvorenom. Slijedećeg ljeta, u kolovozu, okuliramo ovu biljku na spavajući pup, a nakon prezimljenja u proljeće stavimo ju na prozor u toploj sobi, gdje će okulirani pup izbiti mladicu. Limun zahtijeva u svemu jednaku njegu kao i narandža.

Kako ćemo odstraniti mrave sa voćaka.

Od nekoliko pokušaja, da odstranim mrave, koji u ljetno doba hrle na voćna stabla, najbolje, trajno i sigurno sredstvo, koje samom stablu ni malo ne škodi, pokazalo se slijedeće: Prije svega odalečiti krošnje (grane) od kakvog zida, preko kojeg mravi navaljuju,

a poslije toga omotati oko debla stabla jedan palac povrh zemlje malo ovčije vune namočene u malo prostoga ulja, pak se to koncem priveže. Vonj od ulja mravima smeta, a nauljena vuna im noge zamrsuje, pa ne mogu da se na stablo penju, dapače odmah se odalečuju. Ulje se ne osuši već traje cijelo ljeto. Ovako se može nauljenu vunu privezati i na kojem drugom mjestu, gdje se mravi na stablo penju.

Andrija Lučić-Roki,
Vis, (Dalmacija).



ORPINGTON KOKOŠI.

Orpington kokoši.

(Sa slikom.)

Među teškim pasminama kokoši mnogim se svojstvima odlikuje Orpington pasmina. Nastala je u Engleskoj prije kojih četrdeset godina međusobnim parenjem pasmina: Langshan, Plymouth-Rocks i Minorka. Ima dosta sličnosti sa Langshan pasminom, ali je znatno krupnija. Boja perja može biti crna, bijela, žuta pa i šarena.

Orpington je odlična nesilica, nese i zimi, u svemu godišnje 140—170 jaja, od kojih svako važe 55—70 grama. Dobra je i kao kvočka za nasad. Dade se dobro utoviti, a meso joj je vrlo tečno. Težina pjetla Orpington pasmine je 4—5½ kg a kokoši 3½—4 kg. Otporna je proti vremenskim nepogodama, ne zahtijeva suviše njege, raste brzo i rano počinje nesti.

Što se u stranom svijetu čini za podizanje peradarstva?

U Hohenangernu na Rajni u Njemačkoj održaje se natječajno nesenje kokoši. U tu svrhu izgrađeni su tamo posebni peradnjaci. Svrha je ovom natječajnom nesenju, da se ustanovi koja pasmina treba da se daljnjim uzgojem i selekcijom (izbiranjem najboljih između najboljih kokoši) usavrši kao najbolja pasmina za nesenje. Mnogi stručnjaci prosuđuju tuj tijekom cijele godine razne pasmine kokoši, a svoja opažanja saopćuju putem stručnog glasila interesentima. — I drugdje po naprednom svijetu uobičajena su ovakova natječajna nesenja. A kod nas?

O važnosti pokusa u vrtlarstvu.

Vrtlarstvo je kod nas još tako reći u povojima, akoprem bi nam skoro cijela prostrana naša država trebala već danas da izgleda kao neprekidan i napredan vrt. Sve su prilike za to, samo jedno manjka, a to je gospodarska prosvjećenost, bez koje nema niti naprednog vrtlarstva.

„Uzorni Vrtlar" postavio si je glavnim zadatkom, da ovaj nedostatak uklanja i to u prvom redu pisanom riječju.

Među našim pretplatnicima imade odličnih vrtlarskih stručnjaka ali i laika, prijatelja vrtlarstva, pa i mnogo početnika. Svakomu od njih naš je list više ili manje potreban savjetnik u raznim pitanjima vrtlarstva. Ali svaki od njih s pravom traži, da „Uzorni Vrtlar" unapređuje upravo naše vrtlarstvo, da se obazire na naše prilike i da zadovoljuje naše vrtlarske potrebe.

Ne bi dakle bilo dosta, da jednostavno kopiramo tekovine naprednijih vrtlarskih naroda, nego treba da kročimo uporedo sa općim napretkom vrtlarstva. Samo tako izgradit ćemo zaista naše vrtlarstvo. Treba dašto da se kao mudar narod okoristimo i tuđim napretkom, na svim područjima ljudskog znanja i umjeća, pa tako i na području vrtlarstva. Ali ne bi bilo dostojno, niti mudro, da bez ikakva prosuđivanja naprosto primamo sve, što vidimo u naprednijem vrtlarskom svijetu. To bi značilo zanijekati vlastitu svoju umnu snagu, značilo bi bezrazložno se odreći prava svakog sposobnog naroda da vlastitom umnom i fizičkom snagom izgrađuje svoju kulturu i blagostanje.

Mnoge tekovine općeg vrtlarskog napretka možemo da usvojimo i bez kakve ograde. No ima dosta toga, što treba kod nas tek iskušati, valjano prosuditi i ocijeniti, a onda tek prihvatiti kao nešto vrijedna i valjana za nas ili odbaciti odnosno odložiti kao nešto manje vrijedna ili takova, što ne odgovara sadanjim našim prilikama i našim potrebama.

Temeljitog i brzog prosuđivanja i ocjenjivanja bilo kojeg manje poznatog pitanja i predmeta u vrtlarstvu ne može biti bez pokusa.

Ocijeniti na primjer kakvo novo umjetno gnojivo moći će samo onaj, tko se pokusom uvjeri o djelovanju toga gnojiva. Jednako je potrebno pokusom ocijeniti djelovanje kojeg novog sredstva za tamanjenje štetnika u vrtu ili za suzbijanje biljnih bolesti. I valjanost i praktičnost kakvog stroja ocijenit će samo onaj, tko pokuša s tim strojem raditi. A što da rečemo o novim načinima obradbe tla, sjetve, njege i žetve raznog vrtnog bilja? Što da rečemo o načinima i sredstvima, kojima se navodno može da ubrza rastenje i uskori dozrijevanje plodova raznog vrtnog bilja?

U naprednijih naroda starijeg su datuma posebne pokusne stanice, gdje stručnjaci izvode raznovrsne pokuse na temelju kojih prosuđuju, ocjenjuju te izriču svoje mnijenje o pojedinim pitanjima raznih gospodarskih grana.

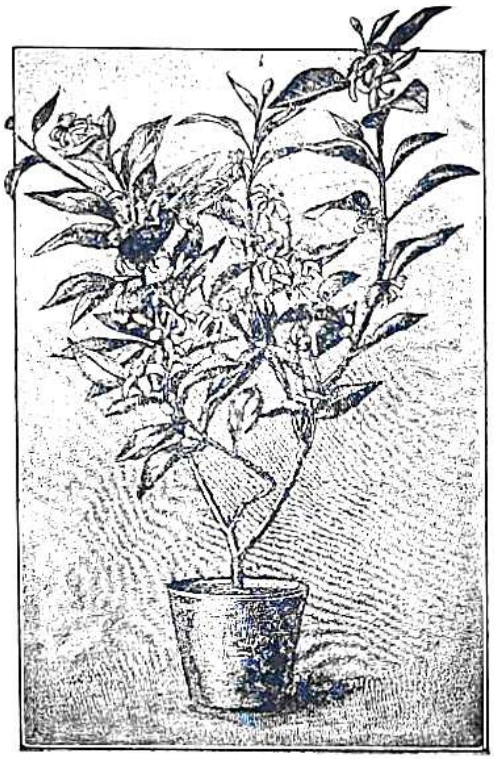
Na uzdržavanje ovakovih pokusnih stanica troše naprednije države i vrlo velike svote. I kod nas imade nekoliko sličnih institucija, no nema takovih, koje bi imale služiti upravo unapređenju cjelokupnog našeg vrtlarstva.

Da ovoj potrebi bar ikoliko doskočimo, pa da pokažemo od kolike bi važnosti vrtlarske pokusne stanice bile za naše vrtlarstvo, započinjemo skromnim sredstvima i u skromnome opsegu osnutkom malih pokušališta, te izvedbom nekih pokusa, o kojima ćemo od vremena do vremena izvješćivati naše cijenjene čitatelje.

Tratinčica.

U nepamćeno doba, u časovima, kad su rane magle i gusti jutarnji mrazovi gušili prirodu u prvome proljetnom buđenju, sađe Gospod, da se lagana koraka, topla srca i blaga osmjeha prošeta zemljom. Prolazio je lugovima, gajevima, šumama, poljanama i mekanim, kao sunčane zrake sjajnim prstima pridizao i milovao grančice, pa toplim dahom u njima budio pup za pupom. I prolazeći tako naiđe usred puta jedne sivkaste staze, što je vijugala prema nekome seocu, na crnu, malenu bubu. Sagne se Gospod, digne bubu, položi je na svijetli i mekani dlan, pa se zagleda u nju.

Krijesnica! šapnu Gospod i sažali mu se mrtvo stvorenje. Pogledom punim ljubavi i samilosti, pa savršene dobrote, opazi u nje prelomljeno krilo, a u sitnu, ukočenu tijelu mrtvo, ali kao alem svijetlo srce...



NARANDŽA.
(Citrus aurantium.)

Sitno je neko djevojče, čisto kao latica bijele ruže, a otmjeno poput mirisa ambre, nedavno zalutalo, vraćajući se domu svome, u gustoj šumi. Hladno sunce sklanjalo se počinku, a sve gušći mrak i sve teža studen hvatahu se unaokolo. Na hladnome obzorju zadrhtale rijetke zvijezde oštra sjaja, a djevojku je obuzimao sve veći strah. Sitno njeno srce uzbuđenije zakuca s tjeskobe. Noge se umoriše, pa klonu naposljetku ispod nekoga starog drveta, puna čvorasta korijenja. Negdje daleko u šumi zavi vuk oteglo i užasno.

— Bože, što će moja majčica!? Ovdje ću poginuti! Pojest će me vuci; ubiti strah i studen, a majčica moja ne će od očajanja i boli preživjeti moje smrti! stala je djevojčica jecati u početku tiho, bojažljivo, a potom sve glasnije i sve bolnije.

To probudi malenu krijesnicu, koja je ispod korijena, usred tople porodice, sigurno zaklonjena ispred studeni i vjetra, spavala svoj zimski san.

— Tko to plače? upita krijesnica svoga druga, koji se u to također probudio.

— Bit će netko nad nama!

— Da vidim! doda krijesnica i otvorivši prozorčić svoje kućice izleti u hladnu noć. Na zatki upali svjetiljku. Blijedo zelenkasto, mirno i tiho svijetlo poput hladne iskre zasja u noći.

— Oho, djevojčica! začudi se mala krijesnica i pade djetetu u skute.

— Gle, krijesnica! radosno uzdršće glas u djevojčice, koja se nekako onaj čas osjeti sigurnijom.

— Što plačeš, djevojčice?

— Sitna bubo, zalutala sam! Umrijet ću, vuci će me izjesti, a kod kuće me uzalud čeka dobra moja majčica! ponovo zajeca djevojčica, a časovna radost, što se u srcu njenu pojavi kao bljesak, opet utrnu.

— Iz kojeg si sela?

— Nije daleko! Dvije ga tratine i jedna široka oranica dijele od šume a do nj vodi sivkasta vijugava staza! istumači djevojčica isprekidanim jecanjem.

— Znam ti selo i put do njega!

— Hoćeš li, dobra bubo, da me odvedeš majci?

— Studeno je još ovdje za mene!

— Odvedi me, odvedi! Ti si brza u lijetu! Lagano ćeš se vratiti! Odvedi me, jadnu, dobroj majčici! Odvedi me majčici! molila je djevojčica usrdno; i kamen bi se umekšao.

— Hajdemo! prista naposljetku krijesnica, rastvori krilašca, digne se sa skuta djevojčice, kao da se alem podigao, pa poleti ispred djevojčice. Djevojčica potrči za svijetlom bubom. Nada i radost, da će uskoro ugledati dragu majčicu, povratiše joj klonulu snagu.

Ne prođe dugo i obje se nađu na tratini izvan šume. Tu je uzduhom igrao vjetar.

— Eto, staza! reče krijesnica — Laku noć!

— Ne! Ne! Ne odlazi! Molim te, dobra bubo, povedi me i dalje! Bojim se, opet ću zalutati!

— Hladan je vjetar započeo. Opasno je to za mene!

— Ti ćeš dušice brzo natrag! Molim te, ne ostavljaj me!

Buba ne odgovorivši poleti naprijed. Studen vjetar, što se dizao s dalekih, snijegom prekrivenih brda, bivao je sve bjesniji. Djevojčica uza se u trku čvršće stisnu haljinicu, a krijesnica je letjela ispred nje mirno i osjećala je, kako joj se studen u sitno tijelo urezuje poput bezbrojno mnogo finih iglica.

— Eto sela! Laku noć, dijete moje! Pozdravi svoju dobru majčicu! rekne buba i okrene opet letjeti prema šumi.

— Hvala ti, mala, dobra krijesnice! Sto puta ti hvala! viknula je za njom djevojčica, ali buba je nije čula. Vjetar je zahvatio dječije riječi prije, nego li su mogle da stignu do krijesnice, i odnio ih na širokim svojim krilima daleko, daleko.

Ubrzanim lijetom vraćala se krijesnica prema šumi, kako bi što prije u njenu zaklonu izbjegla snažnim udarcima vjetra. Osjećala je, da je borba teška i nejednaka. Tijelo joj u vjetrovu dahu mrzne, krila otežavaju, a šuma je još tako daleko. Jedva je preletjela oranicu!

Letjela je, letjela, kad li je odjedared jak zamah vjetra kao razbješnjela zvijer udari tolikom snagom, da joj se prelomilo lijevo krilo i ona pade na sivkastu, vijugavu i studenu stazu. Kušala je da se digne. Uzalud. Njena je snaga bila polomljena, a pobjednik je nad njom fićukao bijesno i objesno. S užasom gledala je u sigurnu smrt. Zelenkasto svijetlo njene svjetiljke polagano je trnulo, pa kad se nad zemljom digao prvi jutarnji suton bila je dobra buba mrtva...

A Gospod, saznavši tu povijest u svijetlu srcu mrtve krijesnice mekim prstima lijeve ruke prihvati je mrtvu, iskopa joj na tratini kraj puta grobić, ukopa je i ovlaži joj humak čistom svojom suzom.

— S proljetnim, ranim sunčanim cjelovima niknut će iz tvojega plemenitog srca nježan cvjetić, a jer na

tratini uginu, zvat će se tratinčicom. — Reče Gospod blago.

Odonda s prvim suncem niču tratinčice svuda, gdje u jeseni ugine krijesnica. *Lj. Krajačić*

Radni kalendar.

(Travanj — April.)

Toplo sunčano aprilsko vrijeme probudi bilje na živahnu vegetaciju, u kojoj mahom nastane osjetljiv zastoj, dođe li nenadana studen pa i snijeg, kao što se u ovome mjesecu znade često i dogoditi. Osobito mogu da bilju naškode oštri, ledeni vjetrovi kao i proljetni mrazovi. Doduše sve bilje, a naročito presade u klijalištu, treba otvrdnuti t. j. priučiti na nagle vremenske promjene i nepogode, no ne valja u tome prekoračiti granicu mogućnosti. Treba s toga imati vazda u pripravi slamene pletere ili drugo kakvo prikladno pokrivalo za slučaj iznenadnog mraza. Za mirna vremena otklonit ćemo ozbilnije štete uslijed mraza, ako palimo granje, mokru slamu ili slične tvari, koje kod gorenja jako dime. Bilje prekrito dimom ne će mraz oštetiti. — Iza vlažne zime zemlja sadrži i u dubljim slojevima dosta zimske vlage, pa ne će biti potrebno redovito zalijevanje vrtnog bilja osim za odulje suše. Dakako, kod sadnje i presađivanja treba biljke zaliti i to jakim mlazom vode, da se zemlja uz korijenje što bolje zamulji. U travnju mnogo je posla u vrtu kao i oko manjih domaćih životinja.

U voćnjaku svršavamo sve poslove iz prošlog mjeseca, u koliko ih doslije nismo posvršavali. Sa kalamljenjem treba požuriti. Mlade voćkice pregledati i prema potrebi privezati uz kolac, da pravilnije rastu i vjetar ih ne lama. Štrcanje otopinom modre galice dobro je već u ovom mjesecu po prvi puta preduzeti kao sredstvo, kojim ćemo u zametku ugušiti razne bolesti voćaka. Pojedine starije voćke, koje nam unatoč najveće njege ne daju dovoljno ploda, možemo pomladiti tako, da s proljeća poodrežemo sve stare boležljive grane. Iz izboja, što će nakon toga potjerati, formirat ćemo novu krošnju. Ovakovo pomlađivanje od koristi je naročito kod šljiva. Trešnje ne valja ovako pomlađivati.

U povrtnjaku nastavljamo sve radnje iz prošlog mjeseca Sada je doba glavne sjetve na otvorenom tlu. Sije se razne vrsti salata glavatica, karfijol, glavati kelj, koraba, rotkva i povrtnica, mrkva, jagur ili španjolski zmijak, grašak i dr. Presadnice raznog ranog zeljanog povrća, uzgajane doslije u klijalištu, presađujemo tijekom ovog mjeseca na otvorene gredice. Tako: karfijol, rano zelje, korabu, glavati kelj i slično povrće. U prvoj polovici mjeseca sadi se i rani grah čučavac, a potkraj mjeseca i grah tačkaš Dobro je svakih desetak dana po koji red zasaditi, da nam ljeti ne uzmanjka svježega graha za varivo. Sije se i razno mirodijsko bilje na posebne gredice, odakle se naskoro pikira i rasađuje. U travnju je doba za nasađivanje novih šparžišta. Za sadnju rabimo dvo- ili jednogodišnje špargine rasadnice. Prve godine možemo među redovima na novom šparžištu saditi kao međuusjev salatu glavaticu, korabu ili slično povrće. U travnju uređujemo i sadimo i novi nasad raveda (rabarbare). Početkom travnja sadimo i naklijali korun. Sve zasijane ili zasađene gredice treba marljivo plijeviti, češće ovršni sloj tla okapanjem rahliti. U koliko treba zalijevati, najbolje da se to čini u prvoj polovici dana, da se do noći uzmogne površina tla i bilja dovoljno prosušiti.

U klijalištu sijemo krastavce za uzgoj presadnica. Krastavce međutim možemo posijati i u sandučićima, cvjetnim loncima, na preokrenutom busenu, u kutijicama pa i u ljuskama od jaja, napunjenim sa dobrom zemljom. Inače je sjetva povrća u klijalištu u glavnom već dovršena. Biljke u klijalištu treba primjereno zalijevati pa češće i zračiti.

U cvjetnjaku sa ukrasnog grmlja, drveća i ruža odstraniti zimski zaštitni pokrov. Sve cvjetne gredice češće okapati i plijeviti. Isto tako njegovati i razno ukrasno grmlje i ruže, koje sada treba i obrezati. Pri tom odstranjujemo kod ruža sve prestarjelo, posušeno, bolesno i kržljavo drvo, a preostale izdanke prirežemo na 2—7 pupova. — Dovršujemo sadnju i presađivanje cvijeća i ukrasnog grmlja. Sijemo razno ljetno cvijeće (astre i drugo) na otvorene cvjetne gredice. Čim mlade biljčice možemo prstima prihvatiti, pikiramo ih, a kasnije i presađujemo. Sadimo gomolje odnosno lukovice raznog cvijeća (Gladiola, Montbretia i dr.) — Divlje izboje na ružama, koje smo prošle godine okulirali, treba odrezati. — U travnju cvate već mnogo cvijeće i razno ukrasno grmlje.

Travnjak za lijepa i mirna vremena treba zasijati. Tlo smo u tu svrhu već prije priredili. Sjeme trava smije se u zemlju tek posve plitko ukopati, a onda se usjev valjem povalja ili na manjim površinama daskom ugazi. I na najpomnije njegovanim travnjacima, gdje smo same odabrane trave posijali, javlja se od vremena do vremena korov. Vjetar naime donosi sjeme korova sa okolišnih travnjaka. Čim se korov pojavi treba ga iskorijeniti. Svakih desetak dana treba travnjak pokositi, najbolje se to čini strojem za rezanje trave. Za ikoliko sušna vremena treba štrcati. Bez takove njege ne će nam travnjak biti dugo lijep.

U peradnjaku treba čestim čišćenjem spriječiti umnažanje razne gamadi, koja na mladom leglu može uzrokovati mnogo štete. U gnijezdima češće izmijeniti slamu ili sijeno. — Dobro je po više kvočaka u isti dan nasaditi, pa mladunčad onda podmetnuti jednoj koki, a druge ponovno nasaditi. Ovo podmetanje mladunčadi treba izvesti spretno, najbolje u večer, da koka ne opazi varku Valjana hrana treba jednako mladunčadi kao i kokama nesilicama, koje nesu bolje i više, ako im u hrani dajemo uvijek dovoljno zelenja, mesnih otpadaka i mrvljenih kostiju ili ljupina od jaja. Kod gusaka se glavno leženje dovršuje. Mlade guščice osjetljive su u prvo vrijeme na studen i vlagu, pa ih samo za lijepih suhih dana puštamo na travnjak na pašu, što im vrlo prija Hranimo ih isprva isjeckanim tvrdo kuhanim jajima, pomiješanim sa izmrvljenim starim kruhom i isječenim lišćem od kopriva. — Paša je i za ostalu malu živad prava blagodat. — Patke su obično loše sjedilice, pa njihova jaja podmećemo kvočkama ili purama.

Ostale manje domaće životinje. Treba kod hranidbe zelenjem paziti, da ne dajemo mokru zelen. Prije zelene krme dobro je uvijek davati suhe, kojom si životinje utaže prvu glad, pa ne jedu odviše pohlepno zelenu krmu. — Mlade jariće i jagnjad puštamo zajedno sa starima na pašu, ali ne na vlažan travnjak. Za jesensku tovidbu dobro si je već sada

pribaviti mladu krmad (svinje,) koju ćemo isprva hraniti kuhinjskim otpacima, raznim zelenjem, kuhanim krumpirom, uz dodatak nešto zrnja soćivica i prekrupe od ječma i zobi.

U pčelinjaku probuđen je sav pčelinji narod na novi život. Za povoljna vremena pčele već marljivo izlijeću na pašu, gdje nalaze dosta peludna praha a ponešto i meda. Ipak sve to ne dostaje ni za prehranu, jer mnogo hrane treba mlado leglo. Za to je sada vrlo važno, da svaki pčelac ima dovoljnu zalihu hrane. Ne ima li hrane, ubrzo će pčelac stradati. Ne samo, da će u tome slučaju matica prestati nesti jajašca, nego će i pčele radilice napustiti mlado leglo, koje će uginuti, gnjiti, a od toga gnjileža strada onda ubrzo i cijeli pčelac. Spriječiti se to može umjetnom prihranom, suženjem ležišta (prostora za leženje), ali ponajbolje spajanjem snažnog pčelca sa slabim, kao što običajemo činiti i kod onih pčelaca, kojima manjka matica ili su brojno preslabi, da se sami za sebe održe. Kod snažnih pčelaca naprotiv možemo sada ležišta proširiti (pomoću Hanemanove rešetke). — Treba kod svakog otvaranja košnice oprezno postupati, da se ne prehladi mlado leglo, što može uzrokovati gnjiloću legla.

Pitanja i odgovori.

G. Dušan Novak, umir. pošt. kontrolor, Šibenik (Dalmacija). Listove paome napali su Vam paomini crvci. Kroz obično staklo povećalo vidjet ćete im okrugljaste štitiće. Ako su tek pojedini listovi zaraženi, koristit će i pranje običnom vodom, a inače je dobro sredstvo pomno pranje i čišćenje otopinom od kalijskog sulfida (3—5 grama u 1 litri vode). Nakon svakog pranja treba paomu još i čistom vodom orositi.

G. Ivan Prpić, Švica kod Otočca. — Radi ukrašenja grobova izvolite se obratiti na kojega od naših oglasivača, koji se bavi ukrašivanjem vrtova i sličnim poslom. Bilje za grobove oglasuje u svom cjeniku „Vrt" Džamonja i dr. Maribor, pa će Vam zacijelo dati rado i sve potrebne informacije.

Voćarska škola „Viktorija" u Lovrečini, koliko je nama poznato, ne postoji više.

G. Josip Navratil, vrtnar, Trbovlje. — Aralia Sieboldi može se pomladiti jednakim načinom kao i juka. U kojem od narednih brojeva opisat ćemo taj način pomlađivanja.

G. Juraj Mihalić, Baška na Krku. — Angora kuniće možete nabaviti kod tvrtke: P. Colas & G. Paret, Paris, 29 Rue Faidherbe (XI.), a možete se obratiti i na: Reichszentrale für Seidenkanin-Wirtschaft, Leipzig, Uferstrasse 19, II. — Na oba spomenuta mjesta moći ćete dobiti garantirano čistu pasminu. Možete nabaviti i kroz tt. Mirković, Zagreb, Nikolićeva ulica.

G. St. Trick, Virovitica. — Gljivica, koja Vam već nekoliko godina uništava ogrozd, bit će da je ogrozdova medljika. Borba je proti toj zarazi dosta teška, jer se zarazi i tlo. Pojavi li se tek na pojedinim biljkama, najbolje je zaražene biljke iskorijeniti, a tlo živim vapnom posuti. Dosta uspješno može se bolest suzbijati štrcanjem sa otopinom kalijskog sulfida (4—5 grama na 1 litru vode), po prilici svakih 14 dana od početka vegetacije pa do početka zrijenja plodova. Na tu bolest osvrnut ćemo se još i pobliže. Bilo bi dobro, da nam zaražene dijelove pošaljete, jer samo tako moći ćemo točno ustanoviti, je li upravo spomenuta gljivica uzrok propadanju Vaših ogrozda.

Stock Cognac Medicinal d. d., Slav. Požega. — Kod korijena prelomljena paoma može istjerati ponovno, ako joj je korijenje inače zdravo, no najbolje da ju predate na njegu vrtlaru, jer bez njege u vrtlarskom stakleniku jedva će Vam trud biti naplaćen uspjehom. Žalba na cjenike, po kojima se nestručnjak teško može snaći, nažalost je opravdana, dakako do iznimaka. Mi ćemo u našem listu upozoriti na svrsishodniju opremu i raspoređenje cjenika, pa se nadamo uspjeti. I mi smo uvjereni o potrebi, da „Uzorni Vrtlar" dvaput mjesečno izlazi. Takve želje čuli smo već sa više strana. Međutim, što nije, može do godine biti.

G. Louis Schwarzl, prodavaona cvijeća, Dubrovnik. Ako Vam kokoši nesu jaja sa mekanom ljupinom, znak je, da u hrani ipak ne dobivaju dovoljno kreča (vapna). Davajte im smrvljene žbuke od zidoderina ili pak tučenih školjki od oštriga. Bezuvjetno je potrebno, da kokoši imadu i dosta sitnog pijeska, među koji prospite sitnijih komadića drvenog ugljena.

G. Kazimir Matijević, Sušak. Na Vaš upit, zašto Vam remontant-ruže (koje ste prošlog proljeća iz Rijeke dobavili, te su Vam istog proljeća cvale) nisu ponovno u jesen iste godine cvale, odgovaramo: Među t. zv. remontant-ružama imade mnogo i takovih, koje ne moraju u jesen i po drugi put cvasti, premda se od njih očekuje i drugi cvat. Taj se međutim javlja kod nekojih remontant-ruža samo uz vrlo povoljne prilike. Od važnosti je svakako ne samo vrlo povoljna jesen, nego i svrsishodna gnojidba, koja je ružama jednako potrebna i korisna kao što i svima ostalim biljkama. Ruže je dobro češće tijekom vegetacije zalijevati otopinom goveđih izmetina (1 kg u 40 lit. vode), ili razrijeđenom gnojnicom (1 litra u 25 litara vode). Osim ovih gnojiva koja pretežno sadrže dušika, valja zalijevati i kalijskim gnojivim otopinama, kao na pr. otopinom drvenog pepela (1 kg u 40 litara vode), te fosfornim gnojivim otopinama kao na pr. otopinom koštanog brašna (10 dkg u 100 litara vode) ili jednako razrijeđenom otopinom superfosfata. — Pri svemu ovome pretpostavljamo, da ste ruže posadili u dobru zemlju, te ih propisno obrezali i uopće svrsishodno njegovali. — Karanfil (Dianthus) voli također svrsishodno gnojenje. U početku vegetacije koristi mu zalijevanje otopinom goveđih izmetina, te otopinom drvenog pepela, dok mu za vrijeme razvoja cvjetnih pupova i same cvatnje koristi zalijevanje otopinom fosfornih gnojiva kao superfosfata (1 dkg u 10 litara vode) ili otopinom koštanog brašna (1 dkg u 5 litara vode).

G. Petar Sivjaković, kateheta, Grub. Polje. Razlog, da ciklama u sobi često ubrzo propadne, jest poglavito u tome, što ju držimo u pretoploj sobi zimi, gdje je i uzduh odviše suh. Najbolje se drži među prozorima. Zalijevati ju treba umjereno ali redovito, pr tome vodu lijevati uz rub cvjetnog lonca dokgod se isticanjem vode kroz rupicu na dnu lonca ne uvjerimo, da je zemlja ispod gomolja valjano navlažena. Listove treba ciklami češće mlačnom vodom oprati.

G. Braća Ferranti, Dubrovnik. Za gnojenje cvijeća u loncima preporuča se upotrebljavati umjetni gnoj samo u obliku vodenih otopina i to vrlo malene koncentracije (par grama u litri vode). — Kod svih vrsti begonija uspješno djeluje na razvoj lišća zalijevanje gnojivim otopinama dušičnih gnojiva na pr. goveđih izmetina, rožnog brašna i slič. Kad se stanu razvijati cvjetni pupovi, i za vrijeme cvatnje prija gomoljastim, i svim ostalim obilno cvatućim begonijama, zalijevanje otopinom koštanog brašna ili superfosfata. Na razvoj gomolja povoljno djeluje i zalijevanje otopinom drvenog pepela (2—3 dkg u 1 litri vode).

G. Josip Vojta, Križevci. Na Vaš upit glede izdavanja svjedodžbi vrtlarskim naučnicima odgovorit ćemo Vam izravno skorih dana. Manjkaju nam još neke informacije. Budući, da je riješenje toga pitanja od interesa i za ostale zvanične vrtlare, donijet ćemo odgovor i u našem listu.

Poglavarstvo trgovišta Krapina. Za štrcanje voćnih stabala zimi ili u rano proljeće, dok još nije započela vegetacija, upotrebljava se 5—10% otopina voćnog karbolineuma. Kod voćaka u vegetaciji, t. j. kad su se raspupale i razvile lišće, rabi se za štrcanje ½ do najviše 1% otopina voćnog karbolineuma. Nabaviti ga možete kod tvrtke Höntsch, Brod n/S.

G. N. R., Palanka. U odgovoru g. Dürru u prošlom broju lista kazali smo, da u proljeće kad započne vegetacija ne valja voćku krečiti, jer joj time sprječavamo disanje kroz koru. Što ipak mnogi i u to doba voćke kreće, to nije nikakav dokaz, da im taj posao valja. Da se krečenjem sprječuje i vegetacija voćke znade svatko, kome je poznato ovakovo proljetno krečenje kao sredstvo, kojim se može spriječiti prerana cvatnja na pr. kod kajsija.

Štrcanje razrijeđenim otopinama vapna i modre galice ili voćnog karbolineuma i sličnih sredstava, posve je nešta drugo. Ove otopine rijetke su, ne priječe normalnu funkciju kore, a ubijaju uzročnike raznih voćnih bolesti.

Gđa. Zorka Babić, Vajska. Protiv ušiju kod pilića upotrebite naprašivanje pojedinih pilića sa prahom proti gamadi. Dakako oprezno i samo na zaraženim mjestima. Preporuča se i mazanje smjesom od 10 dijelova repičnog i 1 dijela anisovog ulja (iz ljekarne).

U članku „Narandža" naći ćete odgovor i na Vaš upit o kalamljenju limuna.

G. Jure Marinović, Gorica (Dalmacija). Jeftin i pouzdan način, kojim se mogu jaja za više mjeseci konzervirati, jest ovaj: U vodi se razmuti pržene sadre (gipsa) toliko, da bude posve rijetka kaša, u koju se onda pojedino jaje umoči. Prevlaka sadre oko ljupine jajeta ubrzo otvrdne, te priječi pristup vanjskom uzduhu do sadržine jajeta, koja bi se na zraku ubrzo pokvarila.

Književne vijesti.

Prof. Dr. V. Mandekić: **Čilska salitra, njezina upotreba i djelovanje.** Ilustrovana brošura, pisana lako razumljivim stilom. Autor, odličan pisac i poznati stručnjak, proveo je sam mnoge uspješne gnojidbene pokuse sa čilskom salitrom, pa u brošuri iznosi rezultate tih svojih radova. Preporučamo ju svim našim gospodarima, koji žele da racionalnom upotrebom čilske salitre podignu prirod, a po tom i prihod svog zemljišta. Cijena brošuri je 5 Din., a dobije se i kod uprave „Uzornog Vrtlara".

Gjorgje Muačević: **Šećerna repa.** Izdanje Matice srpske (ćirilicom). Ova knjiga odličnog stručnjaka sadrži najnovije tekovine na području proizvodnje šećerne repe.

„Poljoprivredni glasnik", izlazi dvaput mjesečno. Pretplata za društva, općine i čitaonice za cijelu godinu 160·— Din., za ostale 130·— Din. Štampa se ćirilicom i latinicom. Uredništvo u Novom Sadu, Petra Zrinjskoga broj 2. Ovaj stručni časopis važi kao izvrsna smotra savremenih tekovina u poljoprivredi.

Novi cjenici.

„Gradinar", trgovina semena i cveća Todora Mraovića i druga, Beograd (Knez Mihajlova ulica). Cjenik (ćirilicom) povrtnog i cvjetnog sjemena, kao i sjemena za travnjake, te cvjetnih lukovica i gomolja. Cjenik je lijepo opremljen i obilno ilustrovan.

„Vrt", Džamonja i drugovi, Maribor. — Ilustrovani i lijepo opremljeni cjenik, koji u preglednom raspoređenju sadrži velik izbor povrtnog i cvjetnog sjemenja, cvjetnih lukovica i gomolja. U velikom izboru ima tvrtka osobito Dahlije; ruže (oko 150 sorta), pa razno sobno cvijeće, kao i ukrasno bilje za javne lokale, stubišta, gostioničke vrtove i grobove. Drveće za ukras i drvorede, ukrasno grmlje lisnato kao i crnogorično. Nadalje u velikom izboru razne kalamljene voćke stablašice, polustablašice i patuljaste u raznim oblicima (piramide, palmete, kordoni i t. d.), voćno grmlje, vinova loza, voćne divljake (podloge za kalamljenje) i t. d. Vrtlarski i gospodarski alat i potrepštine.

Tvrtka imade i posebno odjeljenje za vrtlarsku arhitekturu, koje projektira i izvađa raznovrsne u tu struku zasijecajuće radnje malog kao i najvećeg opsega.

Glavni i odgovorni urednik: **STJEPAN PIRNAT.**
Vlasnik i izdavač: **VLADIMIR HORVAT I DR.**
Tisak **M. ŠEK**, Zagreb, Strossmayerova ulica broj 6.

Gospodarske knjige!

Broz K.: „Pčelarstvo"	D. 8·50
Bastiat: „Blagoglasnost u nar. gosp." (432 str.)	„ 23·—
Bek V.: „Kokoši" (sa sl.)	„ 5·50
Česar P.: „Uputa u vinogradarstvo"	„ 29·—
Častek: „Gojidba kunića" (sa sl.)	„ 4·50
Drnić M.: „Ribogojstvo"	„ 8·50
Debeljak: „Seljačke zadruge drugdje i kod nas"	„ 11·50
Degen i Korn: „Nadam i kolika"	„ 5·50
Filipović dr.: „Mljekarstvo"	„ 31·—
Grujić: „Racionalno gajenje svinja" (ćirilica) (sa sl.)	„ 21·—
Jagić: „Živinski liječnik"	„ 37·—
Kumičić: „Nova zagrebačka kuharica"	„ 83·—
Krištof dr.: „Vrbanac, metiljavost, ikričavost"	D. 5·50
Knopff, Stenger & Rotter: „Erfurter illustr. Kultur-Anweissung"	„ 70·—
Mandekić dr.: „Čilska salitra" (sa sl.)	„ 5·50
Mandekić dr.: „Gnojidba livada" (sa sl.)	„ 12·50
Mandekić dr.: „Umjetna gnojiva" (sa sl.)	„ 20·75
Mandekić dr.: „Uzgoj žitarica" (sa sl.)	„ 26·—
Mandekić dr.: „O krumpiru"	„ 20·50
Morović: „Peronospora i oidium"	„ 3·50
Prohaska dr.: „Govedarstvo I." (pasmine i uzgoj goveda) (51 sl.)	„ 56·—
Prohaska dr.: „Govedarstvo II." (krmiva, hranidba goveda) (12 slika)	„ 48·—
Popović: „O kukuruzu" (sa sl.)	„ 15·50
Pozajić: „Tri gospodarske nevolje svinjogojaca"	„ 5·25
Pirnat prof.: „Povrćarstvo" (sa sl.). Za pretplatnike „Uzornog Vrtlara" Din. 15·50, inače	„ 20.50
Pirnat prof.: „Poljoprivreda" (sa sl.)	„ 20·50
Pirnat prof.: „Cvijeće u sobi"	(u štampi)
Radić prof.: „Vino od trsa do trošidbe"	„ 51·—
Radić prof.: „Vinogradarstvo i pivničarstvo" (110 sl.)	„ 26·—
Steinhausz: „Slinavka i šap. Svinjska kuga"	„ 3·50
Vouk dr.: „Mali gljivar"	„ 10·50
Wittmann: „Pučko pčelarenje" (sa sl.)	„ 15·50
Wittmann: „Pčelarenje" (sa sl.)	„ 20·50
Zupanc: „Konzerviranje voća i povrća" (sa sl.)	„ 16·50
„Gospodarski kalendar" za god. 1925. (sa sl.)	„ 11·—
„Uzorni Vrtlar" god. 1923. (tvrdo vez.) sa zlatotiskom	„ 37·—
„Uzorni Vrtlar" god. 1924. (tvrdo vez.) sa zlatotiskom	„ 43·—
Korice za uvez „Uzornog Vrtlara" za g. 1923. i 1924. sa zlatotiskom, svako godište	„ 12·50
Razglednice peradi (53 komada raznih pasmina)	„ 85·—
Razglednice kunića (21 komad raznih pasmina)	„ 40·—

Ovim cijenama je priračunata i poštarina. Novac molimo slati unaprijed. Pouzećem i preporučeno šaljemo također, nu kod toga valja računati i na posebne poštanske pristojbe.
Narudžbe šalju se na

„Uzorni Vrtlar", Zagreb I., Pošt. pretinac 201

Vrtlara
oženjenog — samostalnu silu, vještog u svim granama vrtlarstva po mogućnosti i u pčelarstvu tražimo za odmah. — Ponude na: Vlarstelinstvo
Veliki Bukovec
Ludbreg 747

Perad i jaja!
Nuđam od svih vrsti čistokrvnih pasmina peradi jaja kao i mladu perad, osobito: Peking patke, te Emdenske guske.
OTO WÜRZBURGER
Ferdinandovac. 745

Vrtlara za uzgoj povrteljnika i nasada, kao i za racionalnu obradu i iskorišćenje nekoliko jutara oranice traži se za jednu tvornicu u Karlovcu. Stalna plaća te stan i opskrba Reflektira se samo na savjesne i marljive sile, stariji ljudi, samci ili udovci. — Nastup odmah. — Adresa u upravi „Uzornog Vrtlara" pod brojem 750

550

LJESTVE
za poslovnicu
LJESTVE
za kuću
LJESTVE
za vrt
LJESTVE
za transmisije
EDUARD HÖNIGSBERG
tehnička poslovnica
ZAGREB
Gundulićeva ulica 7

Absolvent pomologije
traži samostalno mjesto na ovećem posjedu ili poduzeću. Posjedujem višegod. praksu voćarske i vinogradarske kulture kao i potpuno vrtlarstvo. Cij. upit molim na upravu pod brojem 735

Cjepova
prvoklasnih od Riparia Portalis i Rupestris Montikola imade za prodaju uprava vlastelinstva Donja Lendava. 544

Veletrgovina gospodarskog povrtnog i cvjetnog sjemenja Jeko — Zagreb
Zahtijevajte cjenike i uvjete za preprodaju

Sadnice šparge
Argenteuilska orijaška najbolja i iskušana vrst za naše podneblje, 1—2 god., 100 komada 100 Dinara, prodaje vlastelinska vrtlarija u Našicama, Vatrosl. Schwabe, nadvrtlar.

Talijanske kokoši
i pijetla velikih uvora i perja, te dobrog glasa (pjevača) kupuje Ivan Maras, komanda mesta, Gospić. 734

Svježa jaja
od čistokrvnih Plymouth Rocks kokoši za nasad prodaje: Z. Gogolja, Zagreb, Vlaška ulica broj 94. 741

Jaja za nasad
crnih čistokrvnih Langshan kokoši nenadkriljive i jedine zimske nosilice prodaje: Ž. Radojčević, Glina. 733

Za vrtlarstvo
tražim vještog muškarca ili žensku, koji(-a) se razumije također u klijalište. Uzimam također i oženjene, ako se muž razumije nešto u tesarski ili stolarski obrt. Potpuna obskrba u kući, nastup odmah ili po dogovoru. — Ponude, svjedodžbe i plaćevne zahtjeve molim na: Anton Cvenkel, St. Peter, Savinjska dolina. 740

Korenjake akacije
u visini od 1½—2 mt. prodaje Jovo Bućan, Moslavina — Popovača. 737

Kuniće
belgijski gorostas, samac 18 mjes. star, premiran, importiran, te mlade pasmine: Hermelin, Cinschilla, belgijski, francuski, „Widder", Angora, Alaska, Srebrnjake i t. d. prodaje: Herman Pošinger, Kamnica 35 pri Mariboru. 738

Ukusna izradba modernih
Nadgrobnih vijenaca
bouqueta i raznih arangementa. Trgovina svježeg cvijeća sa talijanske riviere
T. Svoboda
Zagreb
Frankopanska ulica 2-b
Telefon 10—27

Talijanski kesten
svake veličine, orijentalske platane, ruže i razno ukrasno grmlje prodaje: Ivan Straser, vrtlar, Dečnoselo, pošta Artiče pri Brežicah, Slovenija. 736

Vrt
od preko 1000 hvati, na periferiji grada, uz samu tramwajsku prugu, **daje se u zakup** vrtlaru. Uz vrt može se iznajmiti i stan i gospodarske zgrade, koje se mogu upotrebiti i za štalu. Upitati: Zagreb, Kačićeva 17, prizemno desno od 4—5 po podne i od 9—10 prije podne. 728

Kokošja jaja
za nasad od žutih „Orpingtona" čistokrvne pasmine prodaje Z. Radaković, Bjelovar, Rusanova ulica br. 5. 719

PELARGONIUM
peltatum (penjačica) u vrstama: Madame Grousse (ružičasta), Marquis (karmin cvena), The King (trešnjasto crv.), Weisse Perle (bijela), ljetno množenje iz 8 cm. lonca, 100 kom. 300 Din. Pelargonium zonale, u lijepim vrstama — miješano 100 komada 400 — Dinara.
Fuchsije i Chrysantheme
u svim vrstama. Nadalje: **Salvije, Begonije, Petunije i t. d.**
RUŽE
visoke, 2-godiš. i 1-godišnje, nuda i razašilje pouzećem
EDUARD PECINA
umjetno-trgovačka vrtlarija
Zagreb, Tratinska 63c

Vrtl. naučnik
sa školskom naobrazbom, ne ispod 14 god., zdrav i razvijen, prima se odmah uz dobre uvjete: V. Ohnutek, umj. trg. vrtlarija, Zagreb, Vlaška ulica broj 85. 730

Vrtl. pomoćnik
mlađi, traži se za uzgoj Ruža, Chrysanthema i Cyclama. Plaća Din. 600 mjes.; stan i košta u kući. — Ponude slati na: V. OHNUTEK, umj. trg. vrtlarija, Zagreb, Vlaška ul. 85. 729

Vrtl. naučnika
traži sa nastupom odmah vrtlarija A. Žagar, Bjelovar. 539

Vrtl. radnika
tražim, koji razumije raditi u vrtu. Prednost imadu poštene osobe, kojima bi se vrt mogao predati na pažnju. Mjesto je stalno za više godina. Cijela opskrba u kući. Pismene ponude na: Vrtlarija A. Žagar, Bjelovar. 539

Vrtlarski
pomoćnik traži mjesto za odmah. — Adresa u upravi pod brojem 739

Hrvatska učiteljska štedna i predujmovna zadruga
Kukovićeva ulica 31. - u Zagrebu - Osnovana godine 1889

Prima uloške
i podijeljuje vjeresiju uz najpovoljnije uvjete
710

Zahtjevajte badava i franko
još danas jednom dopisnicom, da Vam se pošalje novi ilustrovani
CJENIK
za godinu 1925.
kako biste se mogli opskrbiti sa prvorazrednim sjemenjem povrća i cvijeća, živim biljem, voćkama i raznim vrtlarskim potrepštinama!
„ZRNO" D. D.
Odio Uv. ZAGREB 6.
Poštanski pretinac 50.

PRAVI EDELROLLER-KANARINCI iz HARCA
najbolje danje i večernje pjevače, odašiljem na moju pogibelj za zdravo prispjeće i kod jake zime, kom. po 15 Mk., I-a uzgojene za rasplod 18 Mk. i poštarina. Što ne odgovara, zamjenjujem.
RICH. HEYDENREICH, BAD SUDERODE, HARZ (Njemačka)
Najveće uzgajalište kanarinaca u Harcu. Otprema kroz više god. i u inozemstvo. Svake god. najviša odlikovanja, drž. nagrada, 100 zlatn. i srebr. medalja.

Cvjetni lonci iz kartona

Svestrano priznato kao najbolja nadoknada glinenih lonaca. Uvedeno u svim većim vrtlarstvima. - Trajno! - Ne može se razbiti! - Neznatni tovarni troškovi! - Zahtjevajte cjenike od

Papierwerk „SVEA" Spittal a. d. Drau (Koruška)

535

Thuja 100—120 cm.
Chrimson
Rambler
Sparge
dvogod.
Mahonia
Maline
Ernest Werusab
vrtlar u OROSLAVLJU
Cijene umjerane!

Vrtlari i privatnici! Nudjam prvorazredne velecvjetne

„Chabaud" klinčace

(karamfilje), 2 puta pikirane, odgovarajuće posvema amerikanskim klinčacima, poznate raskošne divote. — Zaliha oko 10.000 komada! Najbolja roba za rezanje kroz ljeto do kasne jeseni. 100 komada Din. 75·—. Kod većih narudžba 20% popusta. — Nadalje preporučam sadnice sviju vrsta povrća i cvijeća. Pelargonije, ruže stabiašice, jagode, sadnice, šparge itd.

Jozef Krejči, vrtlar, Slovenske Konjice 744

„GUSINAC"

najbolji ljepak za tamanjenje gusjenica

Proizvađa: „VIKTORIJA" tvornica kolomaza i drugih kemičkih proizvoda d. d., Zagreb, Jukićeva ulica broj 14 Telefon broj 7-17. — Tražite cjenik i uzorak! — 543

Karpatske jetrenke

(Hepatica angulosa), kultivirane ili svježe nabrane, kupujem. Ponude za 100 ili 1000 komada na: **J. LAULE** Alpenflanzenkulturen, **TEGERNSEE**, Bayern. Na zahtjev šalje se katalog alpskog i pećinastog bilja. 542

Pčelari! „Rietsche prese" za livenje vještačkog saća. Vrcaljke za med sa frikcionim i sa zubčanim pogonom. **Svi pčelarski pribori,** koji su za racionalno pčelarstvo potrebni, vazda na skladištu! Vosak kupujem, svaku količinu. Zahtjevajte cenovnik! **Ludvig Ritzmann**, Spezialfirma za pčelarstvo, **Novisad**, Zeljeznička ul. 78. 545

1800 731
Ruža visokih

jednogod. u najboljim vrstama kao: Marechal Niel, Princes. Hyld. von Bayern, Heriot, Gillmot, White Cochet, Eet de France, Lumburst, Superb, Ida Münch. Möller, 120—150 cm. visoke Din. 30·—; Dickson, Laurent Carle, La France, Mock Veith, Majesti, Juliet, Testut, 80—120 cm. vis. Din. 20·—; 120—170 cm. vis. Din. 25·—; Druschki, Münch, Tosca Brunener, Richardson, Hansen, Weber i t. d. Din. 20·—, 80 do 120 cm. vis. Din, 15·—.

1200
Ruža niskih

La France, Mock, Bulgarie, Testout, Weber, Juliet, Möller, Ida Münch, Lumburst, Princes Hyld. von Bayern, Ophelia, Dickson, Veith, Richardson, Majesti, Holmes. Dorothy Perkins, Din. 15·—.

V. Ohnutek
umjetna i trgovačka vrtlarija
Zagreb, Vlaška ulica 85

Vrtlar

32 god. star, samostalan, dobar stručnjak u svim granama vrtlarstva kao i konzerviranju voća i t. d., absolvent stručne škole pomologičke, govori više jezika. traži mjesto za odmah ili prema dogovoru. Cij. dopise na: Fr. Brož, Crikvenica (Hrv. Primorje). 722

Sjemenje, sadnice i sve vrtlar. potrepštine
naručuje se povoljno od vrtlarstva i sjemenarstva
Oskar Knopff & Co., Erfurt 114
Bogato ilustrovani cjenik na zahtjev besplatno!
Novo izašlo:
„Erfurt. illustr. Kulturanweisung" 7. izdanje, uvezano, 512 str. sa 250 slika Mk. 360·— (70·— Din.) franco.

Šparga aržantelska

dvogodišnji rasad I-ma 100 komada 120·— Din, jednogodišnji jaki rasad 100 komada 60·— Din., jednogodišnji **Juglans nigra** 100 komada 150·— Din. **Emanuel Synek**, Kneževo (Baranja). 720

Jaja za nasad

od zajamčenih čistokrvn. sjev. amerikanskih Plymouth Roks kokoši, težina pijetla 6—7 kg., kokoši 3—4 kg., izvrsne zimske i ljetne nosilice, fina pečenka, lak odgoj, (importirana dva pjetla i četiri kokoši za obnovu krvi stajali su Din. 3.200·—) prodaje

Gj. Janković, Glina

devetnajstu godinu postojeća uzorna peradarnica, odlikovana na izložbama: Osijek, Glina, Karlovac, Prag. — Gojenje u dva roda, jedan za pjetlove, drugi za kokoši. Kratka uputa kao i sve obavjesti, koje spadaju na peradarstvo, badava i franko.

6 čistokrvnih

Plymouth Rocks pijetla prošlogodišnjeg legla za rasplod prodaje: Z. Gogolja, Zagreb, Vlaška ulica 94. Za upite molim priložiti Din. 1·— za povratno pismo. 742

Sadnice ljubica

prodajem 100 kom. po 20 Din. pouzećem. — **Louis Schwarzl**, vrtlar, **Dubrovnik** (Dalm.) 549

Vrtlar

oženjen, 27 godina star, bez djece, vješt svim granama vrtlarstva, traži trajno mjesto s nastupom odmah. — Cij. ponude molim na upravu pod br. 743

Alfa Separator d. d.
(A. Penić)

Generalno zastupstvo za kraljevinu S. H. S.:
Zagreb, Gundulićeva ulica broj 63
Telefon br. 24-13. Brzojavi: Aleksa Zagreb

*

Najveće skladište Alfa laval separatora, hladionika, Alfa kanta, strojeva za maslac, te svih vrsti mljekarskih potrepština, kao i Alfa brzoparnih kotlova. Samoprodaja glasovite marke:
Dr. MORITZ BLUMENTHAL
Sirila, boja za maslac i sir na veliko i na malo

*

Tražite prospekte! 547

Bogati izbor

KAKTUSA

za preprodavaoce i ljubitelje cvijeća. **Male, sobne staklenike** od 10—15 cm. duljine. Naručite jednu pokusnu pošiljku kaktusa [10 vrsti 100·— dinara]

Ivo Lucha

ZAGREB -- Josipovac 15

DAIKER & OTTO

Langenweddingen
(Bezirk Magdeburg) -- Njemačka.

Kulture sjemenja. Otpremno vrtlarstvo. Dobavljaju prvorazr. sjeme povrća i cvijeća.

Specijalitet:

Sjemenje graška, graha i blitve

Cvjetne kulture:

Chrysantheme, Cyclame, Hortenzi e, Klinčaci, Dahlie

Cjenici besplatno!

423

Japanski ljiljani (Import)

					100 komada Holand. Gulden
Lilium longiflorum formosum	20—22	cm.	obod	Cijena	27·—
„ „ „	17—20	„	„	„	22·—
„ „ gigantheum	20—22	„	„	„	30·—
„ „ „	17—20	„	„	„	25·—
„ Auratum	20—25	„	„	„	35·—
„ „	20—22	„	„	„	28·—

Holandijski ljiljani

Lilium lancifolium album .	20—22	cm.	obod	Cijena	40·—
„ „ roseum .	20—22	„	„	„	35·—
„ „ rubrum .	20—22	„	„	„	35·—
„ „ Melpomene	20—22	„	„	„	40·—
„ tigrinum (Tigerlilie)	12—14	„	„	„	7·—
„ „ splendens	12—14	„	„	„	9·—
„ „ (gurmata vrst)	12—14	„	„	„	10·—

Begonije

velike 3 do 6 cm u promjeru

Jednostavne u 7 odijeljenih boja	Cijena	3·75
Gurmate u 7 „ „	„	4·75
Crispa u 7 „ „	„	5·—
Cristata u 7 „ „	„	5·—
Marmorata u 7 „ „	„	6·—
Tuberose gurmate (gefüllte)	„	10·—
Arum Cornutum, cvate bez vode i zemlje, vrlo interesantna za trgovine cvijeća, kao šaka veliki gomolji	„	20·—

Otprema u najboljoj kvaliteti

C. H. ELDERING & SONS.

HEEMSTEDE (bei Haarlem), **Holland**

Otprema sa skladišta. Omot uz nabavnu cijenu. Cijene u holandijskoj vrijednosti, Gulden i Cent. Otprema samo za gotovo.

422

Vrijednog vrtlara

vještog uzornom vrtlarstvu i opskrbi parka traži ravnateljstvo veleposjeda Dr. Ferd. Attemsa, Slov. Bistrica. Oferte sa svjedodžbama na gornju adresu. 548

Ruže

vrlo jake, starije, vanredne kvalitete, od 60—180 cm. visine, razašilje po 15·—, 20·— i 25·— Din. komad Nikola Györfi, vrtnar, Murska Sobota (Prekomurje). 538

Pokućtvo za vrtove

(i paviljone) proizvada

„ZMAJ" D. D.

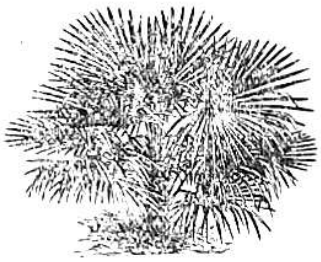
ZAGREB

Petrinjska ulica broj 5

Salon najbiranijeg

svježeg cvijeća

Import — Export!



Kaktusi! Palme!

Nadgrobni vijenci! Dekoracije dvorana!

GIRLANDI, ARANŽIRANJE NASADA, KITE I T. D.

Fanika Birk

Nikolićeva 7 - Zgreb - (Music-Hall)